16e Année ✦ N° 759

Le Numéro : 10 Centimes
EUROPE : 0 FR. 30 ; AUTRES PAYS : 0 FR. 70
Tous les Samedis

5 Avril 1913

VIE AU GRAND AIR

L'AVIATEUR GILBERT

Après être allé de Paris à Lyon en 3 heures 50, Gilbert a fait le voyage du retour en 3 heures 10, sans escale (record du monde), à 150 kilomètres à l'heure, malgré la pluie et par un vent de 24 mètres à la seconde. (Monoplan Morane-Saulnier, moteur Le Rhône 50 chevaux).

Source gallica.bnf.fr / Musée Air France

"La Françoise"

Grande Liqueur de Cognac

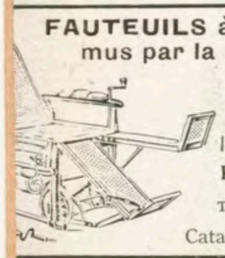
"La Françoise"
Grande Liqueur de Cognac
Préparée en 1494 au Ch.au de Cognac par le Gd Echanson de François 1er et de la Mise de Valois
Société de la Liqueur de Cognac
La Françoise
St Savinien-s-Charente
près
COGNAC

Créée à la Cour de François 1er

Actuellement fabriquée à Saint-Savinien-sur-Charente

Agents Généraux : Azeau et Cie, 41, rue Caulaincourt, Paris

FAUTEUILS à MANIVELLES
mus par la personne assise



DUPONT
10, rue Hautefeuille
PARIS (VIe)
TÉLÉPH. : 818-76
Catalogue franco

VICHY ÉTAT PASTILLES
VICHY-ÉTAT
La Boîte : 0f.50 cent.

Après les repas 2 ou 3
PASTILLES VICHY-ÉTAT
Facilitent la Digestion
LA POCHETTE 0f50
(Nouvelle Création)
Boîte ovale **2** fr. *Coffret de 500 gr.* **5** fr.

LIRE DANS
Je sais tout
du 15 Avril
La Vie de Pierpont Morgan

10 fr. QUATORZE ANS DE SPORT 10 fr.

COLLECTION DES QUATORZE PREMIÈRES ANNÉES DE

par mois **"LA VIE AU GRAND AIR"** *par mois*

L'AVIATION

Le premier vol de Santos-Dumont.	Le circuit de l'Est.
Le kilomètre en circuit d'Henri Farman.	Paris-Madrid.
Les meetings de Reims.	Paris-Rome.
Les coupes Gordon-Bennett.	Le circuit Européen.
	Le circuit des 1.000 kil.
	Tous les records et raids aériens, etc.. etc.

LA BOXE

Les grands assauts de boxe française.	Les championnats du monde.
Le match Charlemont-Driscoll.	Tous les grands combats et tous les champions.
Les débuts de la boxe anglaise.	Les débuts des champions français.
Les rencontres franco-anglaises.	Tous les matches disputés en France.
Les championnats de France.	Mémoires de Fitzsimmons, Jim Jeffries, Jack Johnson.

LE CYCLISME

Les championnats de France.	Les six jours.
Les grands prix de Paris.	Les tours de France.
Les championnats du monde.	Paris-Brest-Paris.
Les Bols d'or.	Les Bordeaux-Paris.
	Les Paris-Roubaix.
	Tous les matches et records célèbres, etc...

Par le texte et par l'image, les numéros de *La Vie au Grand Air* forment la véritable

HISTOIRE SPORTIVE DES 14 DERNIÈRES ANNÉES

La Vie au Grand Air a vu naître l'Automobile, les Ballons dirigeables, les Sous-marins, les Aéroplanes.

Elle a connu et décrit tous les progrès, toutes les transformations du Cyclisme et de l'Athlétisme. Elle a rendu compte par l'image de toutes les manifestations cyclistes, s'est consacrée, d'une façon très sérieuse, à l'étude du sport hippique. C'est le seul journal illustré dans lequel on puisse retrouver les grandes rencontres qui comptent au Calendrier Athlétique.

Ses hors-texte en couleurs constituent une véritable galerie artistique, ses articles, ses illustrations sont la véritable

ENCYCLOPÉDIE de TOUS les SPORTS

La Collection forme 25 beaux Volumes

contenant près de 12.000 pages, 10.500 articles et plus de 3.500 illustrations

La collection, brochée, **300** f., reliée, **350** f. **payables 10 fr. par mois** ; au comptant, 10 0/0 d'escompte.

4 primes gratuites d'une valeur de 100 francs seront délivrées à tout souscripteur.

L'AUTOMOBILE

Paris-Amsterdam-Paris.	La coupe de la Presse.
Paris-Berlin.	Les coupes Vanderbilt.
Paris-Vienne.	Les meetings du Ventoux, de Gaillon, etc.
Le Tour de France.	Les grands prix de l'A. C. F. Les grands prix de France, etc.
Les coupes Gordon-Bennett.	
Paris-Madrid.	

L'ATHLÉTISME

Les championnats du monde d'aviron.	Les Jeux Olympiques.
Les régates d'Henley.	Records et recordmen
Les matches Oxford-Cambridge.	Les grands matches d'escrime.
Les prix Roosevelt.	Les championnats de tennis.
Les Marathon.	Toutes les rencontres de rugby et d'association.
Les prix Lemonnier.	Natation, patinage, lutte, hockey, golf, etc. etc...
Les championnats de France.	

L'HIPPISME

Les grands prix de Paris.	Les Grands Steeples.
Les Derby d'Epsom.	Les Grandes Courses de haies.
Les prix du Jockey-Club.	Toutes les courses importantes de France et de l'étranger.
Les prix de Diane.	Les concours hippiques.
Les prix du Conseil Municipal.	L'élevage, etc .. etc...

Adresser les souscriptions à la Librairie PIERRE LAFITTE et Cie, 90, av. des Champs-Élysées, Paris

Tout le sport, tous les sports, tous les champions, tous les records, toutes les épreuves.

La Vie au Grand Air

N° 759 — 5 Avril 1913

ABONNEMENTS :
France.. .. .. 24 francs.
Étranger. .. .. 28 —
Changement d'adresse : 0 fr. 75.
Les abonnements peuvent se payer en deux fois.

PIERRE LAFITTE & Cie, ÉDITEURS
90, avenue des Champs-Élysées, Paris — Téléphone : 528-64-66-68
Publicité : Huguet, de Pallissaux et Cie, 11, boul. des Italiens
Tous droits réservés pour tous pays. — Copyright in U. S. A. by Pierre Lafitte et Cie.
Les manuscrits et documents ne sont pas rendus.

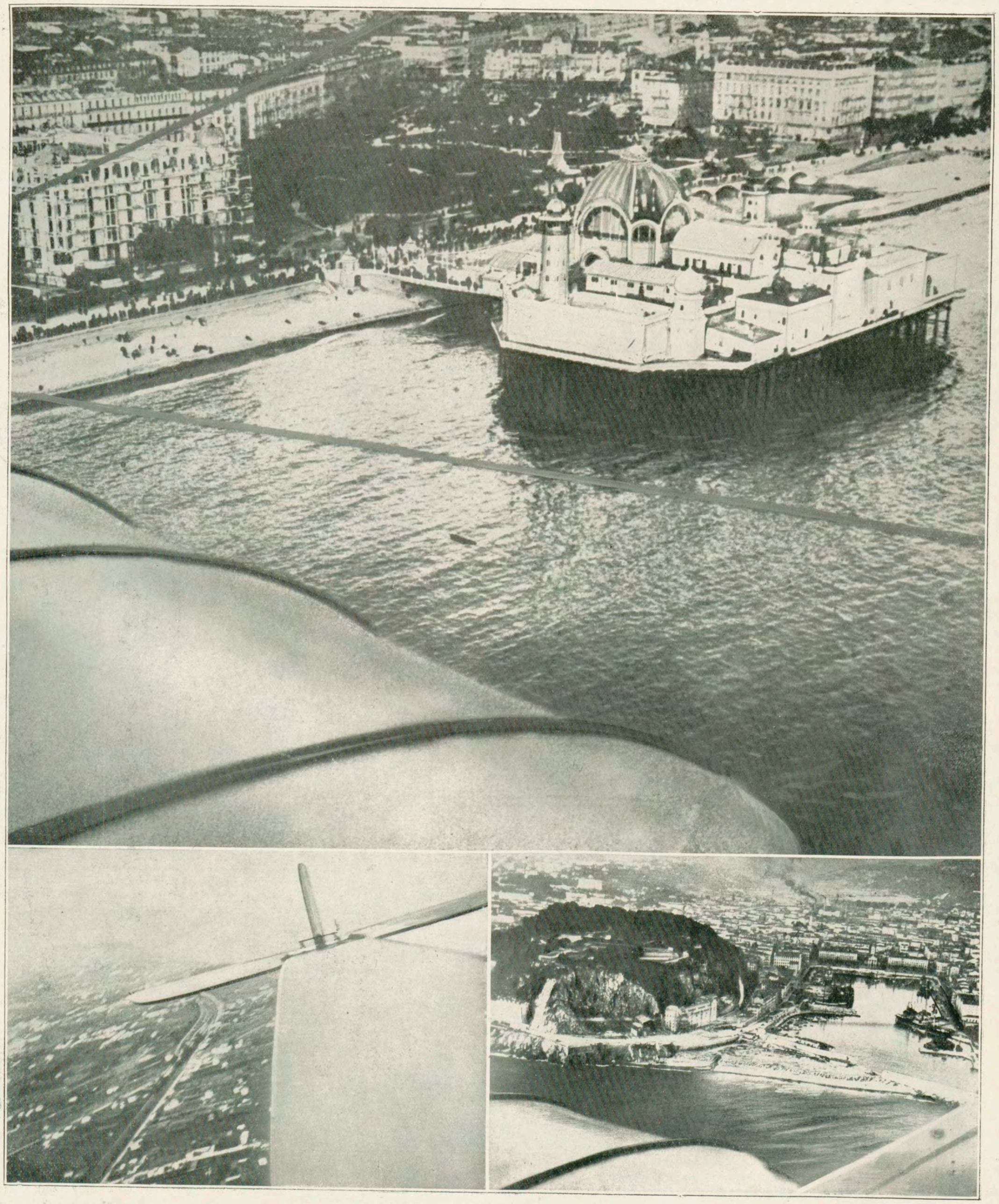
AVANTAGES AUX ABONNÉS
Les abonnés bénéficient de 5 fr. 50 par an sur les acheteurs au numéro. Ils reçoivent gratuitement le numéro de Noël, les numéros spéciaux et de nombreuses primes.
Liste des primes envoyée franco sur demande.

LE PAIN ET LE SEL AUX RECORDMEN DU MONDE EN SPHÉRIQUE (1)

M. René Rumpelmayer et Mme Goldschmidt, qui viennent de battre le record du monde de distance en sphérique par un voyage admirable de 2.400 kilomètres, de la Motte-Breuil à Voltshy-Jar, à 30 kilomètres à l'est de Kharkov, ont bien voulu nous confier les clichés qu'ils ont pris au cours de leur randonnée fantastique. Nous les remercions de nous permettre de faire profiter nos lecteurs de cette série sensationnelle. La photographie ci-dessus, prise à Kharkov, représente les recordmen après avoir plié l'enveloppe de leur ballon. L'un des paysans russes leur tend le pain et le sel traditionnels.

(1) Voir les pages 251, 259, 260 et 261.

GARROS VOLE A NICE



COMMENT GARROS PHOTOGRAPHIE LES VILLES

Roland Garros qui, depuis près de deux mois, est allé à Nice pour se reposer de son année si glorieusement remplie (le Circuit d'Anjou, deux records de hauteur, Tunis-Rome, notamment) n'a pu s'empêcher de se livrer à son sport favori. Il avait emmené avec lui son fidèle Morane-Saulnier et fit de longues excursions sur la côte d'Azur. Au cours de ses vols, il s'amusa à faire des photographies et, selon son aimable habitude, il en a réservé la primeur aux lecteurs de la Vie au Grand Air. *Elles ont été prises au-dessus de Nice et de la région.*

PROPOS D'UN SPORTSMAN

Il n'est jamais trop tard

Ce ne furent pas les émotions de Juvisy, lors de la magnifique victoire de Bouin dans le cross des Cinq Nations. Mais ce Cross Country des Ancêtres, dimanche dernier, à St-Cloud sortait de la banalité.

Ces « Ancêtres » avaient tous plus de quarante ans. La majorité des crânes étaient chauves, l'on y voyait même quelques vieux frisant la soixantaine, tel ce brave père Fleury; on y voyait aussi, hélas! quelques ventres trop bedonnants d'ancêtres peu entraînés, venus là par conviction, pour grossir — c'est bien le mot propre — le lot des concurrents. Mais à côté de cela, ce cross nous a permis d'assister à la magnifique démonstration que nous ont donnée certains de ces quadragénaires, celle de leur verdeur physique, de leur bonne condition, faisant de façon éclatante la preuve qu'un travail léger, mais régulier, permet de reculer les limites de la vraie jeunesse du corps.

*Les deux premiers nous serviront d'exemple, d'exemple frappant. Je commence par le second, à qui revient en somme, l'honneur de cette résurrection des ancêtres, c'est Henri Desgrange, directeur de l'*Auto. *Il a aujourd'hui 47 ans. Il y a deux ans, la santé de ce travailleur infatigable n'était pas brillante. Il ne restait pas grand chose de l'ancien recordman cycliste des 24 heures. Son poids était exagéré, son ventre aussi. Un beau matin, il commença à faire régulièrement de la culture physique, et, avec cette énergie qui le caractérise, il le fit, sans défaillance, tout en suivant un régime alimentaire destiné à rendre à son corps la sveltesse perdue. Les progrès furent étonnants. Après cette période préparatoire de culture physique, Henri Desgrange aborda des sports plus actifs, il reprit l'escrime, la natation, la bicyclette. Pas un matin qu'il ne travaillât au moins une heure. Le dimanche, de grandes promenades; la semaine, séance à la salle. Et, l'été dernier, il réussit coup sur coup les épreuves des Audax cyclistes (200 k.) et des Audax pédestres (100 kil.). L'hiver vint, quelques-uns de ses rédacteurs, Louis Maertens notamment, lui persuadèrent de goûter au charme de la course par les bois, avec le simple maillot et la culotte de satinette. Il y alla une première fois, et fut conquis. Depuis octobre, il n'a pas manqué une seule fois de s'entraîner le dimanche matin, et ces derniers temps deux ou trois fois par semaine. Avec lui, il décida tout un groupe d'amis de son âge, des plus jeunes même, si bien que les cross du dimanche matin, au Stade Français, voyaient partir dix, douze, quinze braves gens qui n'avaient jamais jusque-là pratiqué ce sport admirable. C'est de ce petit comité qu'est né le Cross des Ancêtres. Et c'est l'un de ceux que ce noyau des camarades de l'*Auto *avait décidé à venir, Elias, un ancien cycliste amateur, qui a gagné dimanche. Elias, il y a trois mois, n'avait jamais couru à pied. Aujourd'hui, à 40 ans passés, il réussit, comme Desgrange qu'il a battu seulement dans les derniers mètres, une performance que bien des jeunes envieraient, et qui, notamment, stupéfia Jean Bouin et Keyser qui figuraient — c'était bien leur tour — parmi les spectateurs. Elias et Desgrange ont abattu leurs 10 kil. 500 du terrain lourd, accidenté, en 44 minutes, ce qui est étonnant, et ils ont lâché de loin de vieilles gloires du cross country, Devin, Maertens, Meiers, Goury, Mathlin par exemple.*

Et ce sont des hommes qui, avant de s'être remis à l'entraînement, n'auraient pu faire cinq cents mètres en courant!

C'est là une belle leçon d'énergie et de sagesse. Car ces « vieux » ont su se conserver plus jeunes que bien des jeunes gens.

WHIPPER.

NOS MATINÉES D'ABONNÉS

La seconde de nos quatres matinées d'abonnés pour la saison 1913 est fixée au lundi 28 avril, à 4 heures, au Théâtre Femina.

Les 250 abonnés qui se présenteront les premiers au bureau de location du Théâtre Femina, munis de leur quittance d'abonnement, recevront un coupon de deux places pour la matinée du 28 avril. Ceux qui se présenteront après la clôture de la première liste prendront rang pour la matinée de mai.

AÉRONAUTIQUE

Le record du monde en ballon sphérique

De La Motte-Breuil à Voltshy-Jar; 2.400 kilomètres en 41 heures.

Dans la compagnie charmante de l'une de nos pluscourageuses sportswomen, Mme M.T. Goldschmidt, je viens d'avoir la bonne fortune de battre le record du monde de la distance en ballon sphérique. Notre *Stella* (2.200 mc.) parcourut, en effet, 2.400 kilomètres, distance mesurée à vol d'oiseau, selon les règlements du sport aérien. Le point de départ fut La Motte-Breuil, près de Compiègne, où la *Stella*, gonflée à l'hydrogène pur, prit son vol pour ne s'arrêter qu'à Voltshy-Jar, bourgade russe située à 46 kilomètres, à l'est de Kharkov, et dont le nom signifie : Rendez-vous de plaisir pour les loups!

Départ le 19 mars, à 11 h. 15 du soir; atterrissage le 21, à 4 h. 15 de l'après-midi, soit une durée de 41 heures.

Outre le record du monde, nous remportons, par ce voyage, la Coupe Lahm et un prix spécial fondé par M. Deutsch de la Meurthe. J'ajoute que le 15 décembre 1912, déjà accompagné de Mme Goldschmidt, nous avions gagné le prix de la Ville de Paris en franchissant, à bord de *Nice-la-Belle*, 1.200 kilomètres en douze heures.

Voilà, un peu sèche, je l'avoue, la note tout d'abord remise à la *Vie au Grand Air* qui avait bien voulu me demander quelques renseignements sur notre beau voyage. L'insistance de cet aimable journal me décide à le relater moins brièvement, et l'une des raisons qui militèrent le plus en faveur d'une prolixité relative, fut que je ne pouvais vraiment passer sous silence l'admirable crânerie de ma seconde, Mme Goldschmidt, aéronaute remarquable et aide hors de pair.

Mme GOLDSCHMIDT DANS LA NACELLE.

La randonnée n'avait été nullement préparée. Le 18 mars, un mot d'un météorologue distingué, M. Goutreau, m'annonçait une dépression favorable à un voyage au long cours. Je télégraphiai immédiatement à Mme Goldschmidt, alors à Biarritz, qui sautait dans un train pour arriver le 19 au matin à Paris, marquant donc déjà à son actif, 800 kilomètres de voie ferrée et une première nuit blanche, à laquelle deux autres devaient succéder, ainsi qu'un nombre beaucoup plus considérable de kilomètres.

La *Stella* prit l'atmosphère la nuit suivante, à la vitesse de 90 kilomètres a l'heure, dans une direction nettement E-t, ce qui m'enleva toute inquiétude au sujet du Nord et de la Baltique que j'étais cependant décidé à traverser. A 4 h. 40 du matin, le 20 mars, le Rhin est franchi à la hauteur de Mayence. Rien d'extraordinaire à signaler jusqu'au soir, sauf que l'équilibre fut franchement mauvais. J'eus d'ailleurs, pendant tout le voyage, à lutter contre les bonds du ballon qui refusa de s'équilibrer dans n'importe quelle zone. Aussi, ai-je atterri à bout de lest, après avoir égrené, trop rapidement, à mon gré, les 78 sacs de sable emportés de l'usine d'hydrogène.

A 4 h. 30 du soir, nous reconnaissons, non loin de Cracovie, tandis que le ballon filait à 300 mètres d'altitude seulement, un ouvrage militaire. Dès que le factionnaire aperçut la *Stella*, il appela ses camarades du poste. Des salves régulières furent commandées, et j'éprouvai, ainsi que ma passagère, la stupéfaction d'entendre siffler autour de nous, une trentaine de balles de fusil de guerre. Le chef de poste devait, bien naïvement, (pour ne pas dire plus), nous tenir pour des espions. Mme Goldschmidt subit stoïquement cette fusillade, heureusement vaine, et je ne me décidai à délester légèrement que lorsque les autres postes de la frontière autrichienne nous prirent également, aussi malencontreusement, pour cible.

5 h. 30, la Vistule; 7 heures, un grand fleuve; 10 heures, ciel superbe; nous sommes à 2.800 mètres, le thermomètre indique une température de 12 degrés au-dessous de zéro.

21 mars. — L'aube pointe à 3 heures (heure de Paris). Splendide lever de soleil. Nous atteignons l'altitude de 5.500 mètres, où des aspirations d'oxygène nous font le plus grand bien. A 8 heures, un fleuve énorme : le Dniéper, puis une grande ville : Kiew, près de laquelle atterrirent, le 11 octobre 1900, MM. H. de la Vaulx et G. de Castillon, détenteurs du premier record du monde de la distance en sphérique (1.925 kilom.). Kiew dépassé, je continue, néanmoins, encore que j'aie la quasi-certitude que le deuxième et troisième records sont également battus. MM. Emile Dubonnet et Pierre Dupont couvrirent, les 7-8 janvier 1912, 1.953 kilomètres; Maurice Bienaimé et votre serviteur réussirent ensuite, lors de la dernière coupe Gordon-Bennett, à porter le record à 2.191 kilomètres, les 28-29 octobre 1912.

Mais, à 4 heures de l'après-midi, le dernier sac de lest ne recèle plus un grain de sable et j'ai déjà jeté tous les objets possibles. Le voyage se termine un quart d'heure plus tard, par un atterrissage très doux, quoique le vent souffle encore à 60 kilomètres à l'heure.

La nuit était déjà tombée, car ces heures furent, je le répète, indiquées par ma montre réglée à Paris. Cependant, une foule considérable, qui n'avait jamais vu de ballon, accourut, très sympathique, mais fort gênante. Très heureusement se trouvait là un étudiant, fils du pope. Il parlait un peu de français. Son aide nous fut d'un grand secours, tant pour le pliage du ballon que pour son embarquement sur une charrette.

Quant aux formalités policières, si méticuleuses en Russie, elles furent singulièrement simplifiées grâce à la présence de Mme Goldschmidt. La grâce d'une femme française suffit pour faire fléchir les consignes les plus rigoureuses.

Après avoir passé la nuit chez le pope, dont l'accueil nous a touchés, nous partîmes en troïka pour Kharkov et Moscou, où nous fûmes délicieusement reçus par M. Robert Fulda, président du Club aérostatique impérial, et les membres de la Société, dont j'avais déjà pu apprécier l'hospitalité large et gracieuse en octobre dernier.

Nous sommes restés deux jours à Moscou pour permettre à Mme Goldschmidt de visiter cette admirable ville. Le 26 mars, à 2 heures de l'après-midi, nous nous embarquions pour Paris, où nous arrivions, sans désemparer, le 28 à minuit. A la gare, nous attendait une délégation de l'Aéro-Club, et les chaudes félicitations de nos excellents camarades nous émurent plus que je saurais le dire.

En résumé, très beau voyage, par temps splendide, sous les rayons tutélaires de la lune et du soleil. Je garde la nostalgie de ces heures passées entre ciel et terre, de la magie de la lumière, du charme poignant d'une région dont on ne peut se faire une idée de l'immensité que dans la nacelle d'un globe aérostatique. Je n'évoque pas sans émotion la beauté de ces steppes, de ces fleuves énormes, débordés, scintillant sous le soleil; des villes bariolées, comme coiffées d'émeraudes, de leurs monuments bulbeux et dorés à la mode byzantine.

Et j'ai déjà projeté, avec Mme Goldschmidt, une nouvelle visite dans l'atmosphère russe quand notre record sera battu et qu'il faudra battre le vainqueur.

RENÉ RUMPELMAYER.

AUTOMOBILE

Sur l'eau

Canots et hydro-aéroplanes à Monaco

Le meeting classique — puisqu'il en est à sa dixième année — des canots automobiles à Monaco, sera doublé cette année par un meeting d'hydro-aréoplanes, dont le programme et le mécanisme sont absolument distincts. Mais les deux « events » sportifs se dérouleront à la même époque.

Pour se présenter, un peu mêlés l'un à l'autre comme spectacle, ce qui doit aboutir d'ailleurs à un splendide ensemble, les deux programmes n'en sont pas moins très distincts comme orientation. Le canot automobile, et tout particulièrement les glisseurs ou hydroplanes, ont peu à peu amené, avec la conquête de la vitesse à la surface de l'eau, la possibilité de l'envol. Mais aujourd'hui, les deux thèmes de recherches sont bien distincts.

Parlons donc de l'un, puis de l'autre.

CANOTS AUTOMOBILES

Programme de démonstration : ce qu'on demande.

Programme de construction : ce qu'on a fourni en réponse à cette demande.

Ce qu'on demande en matière de canot automobile est des plus simples. On demande simplement d'aller le plus vite possible sur des distances variées et avec des limites de construction.

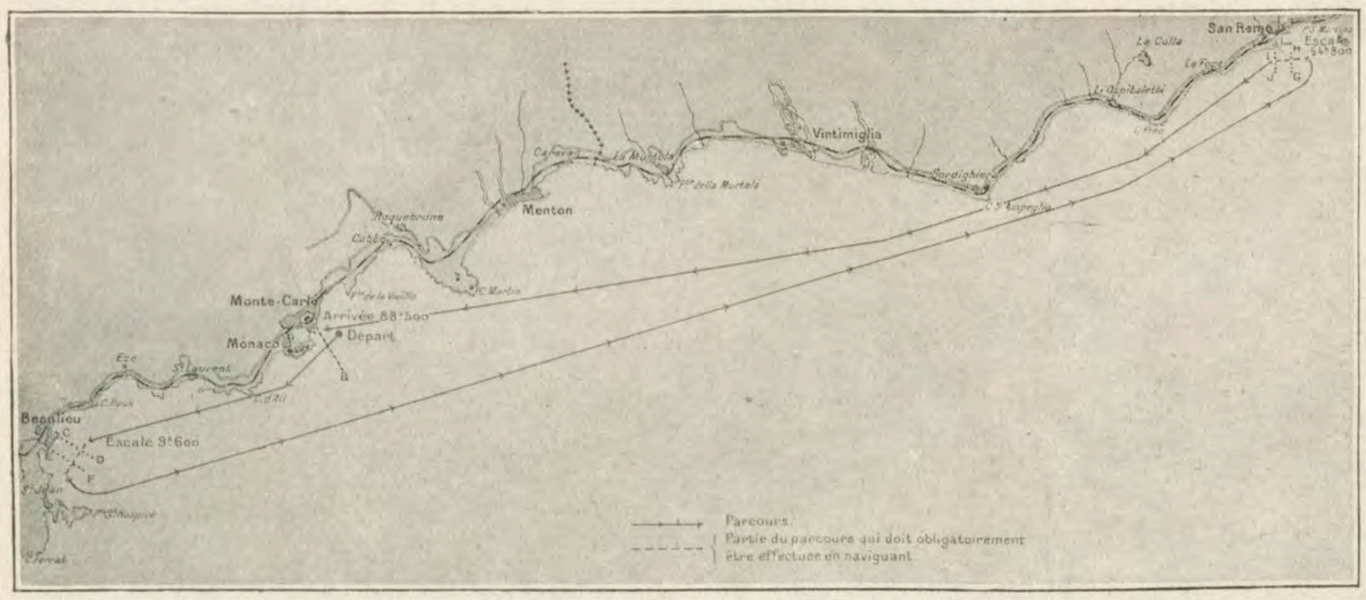
Les distances représentent les trois séries d'efforts classiques que l'on peut exiger d'un organisme soit mécanique, soit vivant. Demi-fond, fond et vitesse.

On commence par le demi-fond, soit 50 kilomètres, qui est le grand galop d'essai, puis on passe au fond, épreuve de 150 ou de 200 kilomètres. Enfin ceux qui ont réussi à faire au moins leurs épreuves de demi-fond et à couvrir 50 kilomètres dans une course sont autorisés à faire leurs preuves de pure vitesse, sur le kilomètre et le mille marin (de 1852 mètres).

Les courses se disputent en rade de Monaco, sur un polygone de 6 kil. 250 de tour, formé de deux longues lignes droites parallèles raccordées par deux virages en triangle.

Le kilomètre et le mille marin se courent en ligne droite, l'un à la suite de l'autre, avec trois chronométreurs, l'un au départ, l'autre au kilomètre, le troisième aux 2.852 mètres.

Les canots partent en ligne. Celui qui arrive le premier est vainqueur et a forcément le meilleur temps d'ensemble.



LE PARCOURS DU GRAND PRIX DES HYDRAVIONS.

La construction n'est pas libre en matière de canots, sinon l'on arriverait à l'exhibition de deux ou trois unités qui tueraient les autres. Il y a des besoins divers. Tel propriétaire se contentera d'un canot léger, mais rapide, tel autre veut le fin du fin, ce qui est naturellement plus rare et plus cher.

On limite de deux côtés : dans la production de la puissance, on fixe un maximum ; dans la production de la résistance à l'avancement un minimum.

Occupons-nous d'abord de celle-ci.

Le premier « truc » trouvé pour escamoter la résistance à l'avancement est le glisseur à redan. La coque ne porte plus en vitesse à la surface de l'eau que sur deux points, le redan tenant au-dessus de l'eau le reste du fond de l'embarcation. Si cette qualité : augmentation de vitesse, n'était pas achetée par des défauts, chocs brusques et répétés, sensibles surtout en mer, il est évident qu'on n'aurait pas plus de raison de la limiter à certaines unités qu'on a limité, par exemple, l'emploi de l'hélice. Mais on risquait d'orienter trop exclusivement la construction sur un thème un peu théorique. On a donc limité l'emploi du redan à une seule catégorie, les hydroplanes, et on leur a naturellement donné la faculté d'une puissance illimitée. La seule mesure restrictive est celle qui a fixé à 15 mètres, au maximum, la longueur de toutes les embarcations à puissance illimitée. Un canot automobile n'est ni un paquebot ni même un yacht.

Arrivons maintenant aux canots pour lesquels le glissement est autorisé, mais sans retrait de coque.

Ils vont tout d'abord être classés en deux grandes catégories. Les uns n'auront aucune restriction de puissance ni de forme de coque. à l'exception du redan. Ce sont les racers, de l'anglais *race*, course.

Les autres, les canots à puissance limitée, et auxquels on impose des dimensions : *largeur*, permettant l'installation a bord d'un certain nombre de passagers; *hauteur de franc-bord*, ou ligne d'arrêt de la coque, au-dessus de l'eau, donnant un coefficient de sécurité; *poids minimum*, qui impose l'obligation de matériaux assez robustes pour résister aux chocs de la vague; ce seront les *cruisers*.

La longueur des canots est la base première. Les canots sont classés en catégories allant jusqu'à 6 m. 50, de 6 m. 50 à 8 mètres, de 8 à 12 mètres, de 12 à 18 mètres. La longueur impose une largeur minima $\left(0{,}60+\frac{L}{8}\right)$ une hauteur de franc-bord minima de 0 m. 2^0 + 0,03 L; enfin des dimensions de moteurs. C'est à Monaco que l'on a inauguré la cylindrée en 1904. On arriva vite à des moteurs si spéciaux qu'il fallut prendre une autre base.

En 1908 on prit l'alésage.

Jusqu'à 6 m. 50, il y a deux séries ; la *première* a un moteur dont le maximum est représenté par un monocylindre de 100 millimètres, ou un quatre cylindres de 65 millimètres. Poids minimum de l'embarcation 500 kilos.

Seconde série. Moteur allant jusqu'à un quatre cylindres de 90 millimètres. Poids minimum variant avec l'alésage et allant de 775 à 930 kilos.

Troisième série. Les canots ont de 6 m. 50 à 8 mètres, au choix ; le moteur va au choix de 90 millimètres à 106 millimètres d'alésage. Le poids varie avec l'alésage de 1065 à 1314 kilos.

Quatrième série. 8 mètres à 12 mètres, au choix, moteur de 106 millimètres à 130 millimètres. Poids variant, avec l'alésage, de 1862 à 1844 kilos.

Cinquième série. 12 mètres à 18 mètres, au choix, moteur de 130 millimètres à 155 millimètres. Poids variant, avec l'alésage, de 1971 à 1843 kilos.

Enfin d'accord avec l'Angleterre, on a créé une catégorie de cruisers dits de 21 pieds (6 m. 40 de long) soumis à, des lois d'échantillonnage et ayant un moteur d'une cylindrée de 151 inches cubes, avec course limitée.

Tel est le règlement.

Qu'a-t-on construit pour y répondre ?

Occupons-nous d'abord des hydroplanes. Deux solutions extrêmes sont possibles. Accroître jusqu'à l'extrême la puissance, ce qu'on fit pour l'hydroplane anglais *Maple Leaf* pourvu d'un moteur de 800 chevaux, ou pousser jusqu'à l'extrême la légèreté ce qu'avait cherché le comte de Lambert avec un simple flotteur muni d'un moteur Gnôme de 160 chevaux à hélice aérienne. Ni l'un ni l'autre ne se mettront en ligne. Ce sont donc les solutions moyennes qui triomphent. Elles varient d'ailleurs avec les cinq principaux champions. Le plus léger est *Sunbeam* à M. Léo, construit par Tellier, avec un seize cylindres ; puis viennent trois Despujols; deux avec des moteurs Despujols spéciaux allant jusqu'à 400 chevaux, mais légers. M. Soriano et M. Santos les piloteront, et un Fiat de 250 à 300 chevaux à M. Barriquand, moteur plus lourd, Enfin, *Vanna* à M. Dubonnet dans lequel Tellier a mis deux gros moteurs de dirigeables Clément-Bayard.

Tout cela doit osciller comme vitesse entre 85 et 95 kilomètres à l'heure. M. Despujols a été prêt le premier. Il a pu construire lui-même à temps ses moteurs et les essayer longuement. Précieux avantage.

Les trois types d'épreuves : demi-fond, fond vitesse seront particulièrement instructifs pour ce genre d'unités.

Passons à ce qu'on appelle les *racers*. La plupart d'entre eux font double emploi avec les grands cruisers. Il est aisé d'en deviner les motifs. Nous assistons dans l'industrie automobile à une curieuse évolution. Les moteurs, en augmentant de puissance, n'augmentent pas, et souvent même diminuent de dimensions; seul, le rendement augmente. Il se trouve donc que les moteurs à peu près les plus puissants sont utilisables en cruisers. Les racers auront donc les mêmes.

Enlevez au cruiser une partie de son poids, sa surcharge, et c'est un racer. Il atteint tout aussitôt une vitesse fantastique. Certains cruisers, gréés ainsi en racers, dépassent, paraît-il, 70 kilomètres à l'heure. L'Italie nous a pourtant envoyé deux racers de type spécial, à gros moteur, dont l'un, le *Sciata*, a le même moteur Fiat que l'hydroplane de M. Barriquand. Les racers-cruisers de France sont dus pour la plupart à MM. Despujols et Tellier. Comme les chevaux top-weight de handicap, leur surcharge ôtée, ce sont des adversaires redoutables. *Sigma IV*, *Socram*, *Flambeau* à M. Despujols; *J'en veux* et *Na-Rock* à M. Tellier ont, les trois premiers des moteurs spéciaux à M. Despujols, les autres des Picker-Janvier. M. Celle a en ligne deux canots avec des moteurs Excelsior; White et Grenié ont confié leur chance au moteur Labor; Deschamps au moteur Saurer, comme Lursen le constructeur allemand ; Blondeau à un Picker. Tous ces canots doivent dépasser 60 kilomètres à l'heure.

Les records sont :

1 tour de piste (6 kil. 250) Cruisers, 1re série 11'41" ; 2e et 3e série : 7'14" ; 4e série : 5'22" 3/5 · 5e série : 7'42". Racers, 5'20" 2/5. Hydroplanes, 5 · 22" 3/5.

50 kilomètres : 1re série : 1 h. 16'20" 3/5 ; 2e série : 1 h. 5'56" ; 3e série : 1 h. 4'32" ; 4e série : 52' 10" ; 5e série : 1 h. 0'21". Racers, 43'25" · Hydroplanes. 45'58".

100 kilomètres : Racers 1 h. 26'59" 1/5 ; 150 kilomètres : Racers 2 h. 40'27" 1/5 ; 200 kilomètres : cruisers 3 h. 32'39" 2/5.

Quels seront les chiffres inscrits à la place de ceux-ci pour la Décennale ?

La place nous manque pour parler aujourd'hui des hydravions. Nous reviendrons sur ce sujet la semaine prochaine et nous espérons pouvoir parler déjà des succès qu'ils auront remportés au cours de ce meeting qui doit mettre en valeur leurs qualités.

GEORGES PRADE.

Poignée de nouvelles.

— Un parachute d'un principe nouveau, a été expérimenté avec succès, dimanche dernier du haut de la première plate forme de la tour Eiffel.

— Un ballon sans nacelle et à demi-gonflé de gaz a été découvert près d'Aarosund dans le voisinage de la frontière du Jutland.

ESCRIME

Le challenge des corporations

L'équipe du commerce gagne

APRÈS un mois d'éliminatoires, la grande finale du challenge des corporations s'est tirée, dimanche dernier, et avec le plus grand succès. La victoire st revenue à l'équipe du commerce... Ce sont bien les meilleurs qui ont gagné et leur succès était prévu... Jacques Rodrigues, Péronnin, Crespin, Thounens seront donc opposés, pendant la grande semaine prochaine, à l'équipe belge des Beaux-Arts. Souhaitons-leur de tirer avec autant de cœur et de fougue que l'ont fait contre les représentants de l'Industrie. Lepage, Bourgoint, Saurin et Cordier, classés seconds après un dead-heat émouvant et un barrage acharné. L'armée, dont la performance est excellente, et que le capitaine Margraff, dans une forme éblouissante, fit applaudir pour des coups splendides ; les Beaux-Arts, dont on attendait certainement mieux, les Lettres, les Fonctionnaires, le Droit, la Médecine, la Finance (forfait) se classèrent ensuite dans l'ordre.

Le succès du challenge des corporations a été, cette année encore, éclatant ! Nous le devons à l initiative de René Lacroix, qui peut se vanter d'avoir imaginé, conçu et mis sur pied une épreuve du plus haut intérêt sportif et d'une formule assurément inédite et originale. Voici les belles épreuves qui s'approchent à grands pas. Nice... la grande semaine et aussi la quinzaine militaire, qui va se dérouler, d'ici trois semaines, aux Tuileries et pour laquelle le vaillant capitaine Sée se prodigue déjà à travers toute la France. La répartition des prix du tournoi de Nice me paraît, cette fois, tout à fait équitable, et la magnifique épreuve que le comte Gauthier-Vignal organise chaque année de si magistrale façon, sera, cette fois encore, l'épreuve capitale de l'année pour les escrimeurs, le véritable championnat du monde de l'épée...

Un bravo pour les *Secours Mutuels* qui organisent aujourd'hui samedi un fort bel assaut, intéressant et bien compris...

On y disputera, entre autres choses, *deux matches à l'épée* — l'un entre le fougueux docteur Drouard et l'académique Jean Lacroix, l'autre entre René de Eynde et le professeur Baudat. Bravo encore ! notre idée fait son chemin, et c'est en intéressant ainsi le public par des soirées de ce genre que nos organisateurs le ramèneront peu à peu à l'escrime, que les stupides assauts conventionnels du fleuret étaient bel et bien en train d'enterrer !

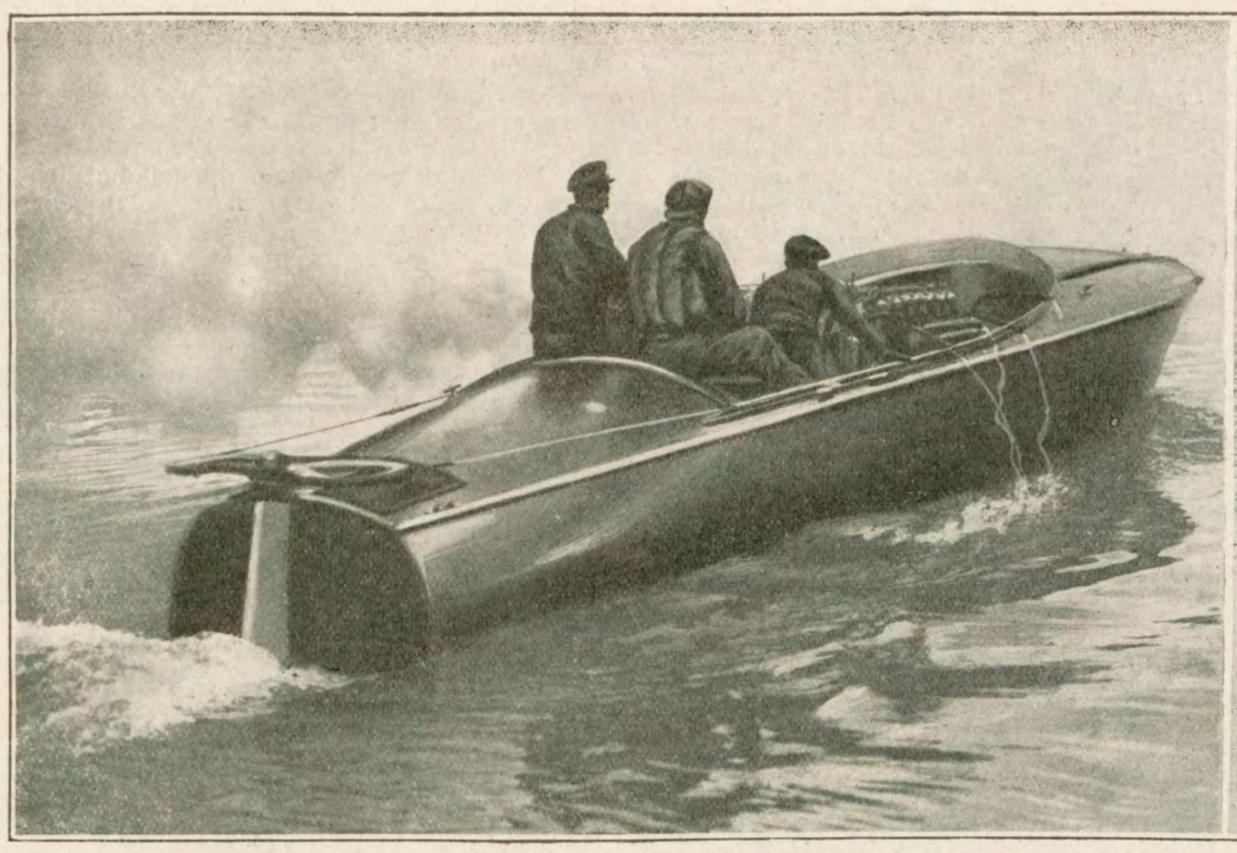
JOÉ BRIDGE.

Poignée de nouvelles.

Les Américains demandent une équipe continentale, et autant que possible, franco-belge, pour aller disputer, tous frais payés, le championnat d'Amérique à New-York.

— Le Président de la République et le Groupe Parlementaire de défense de l'escrime assisteront à l'une des journées de la grande semaine, qui se tirera aux Tuileries, et avec un éclat exceptionnel, du 15 au 20 mai.

LES ESSAIS POUR MONACO

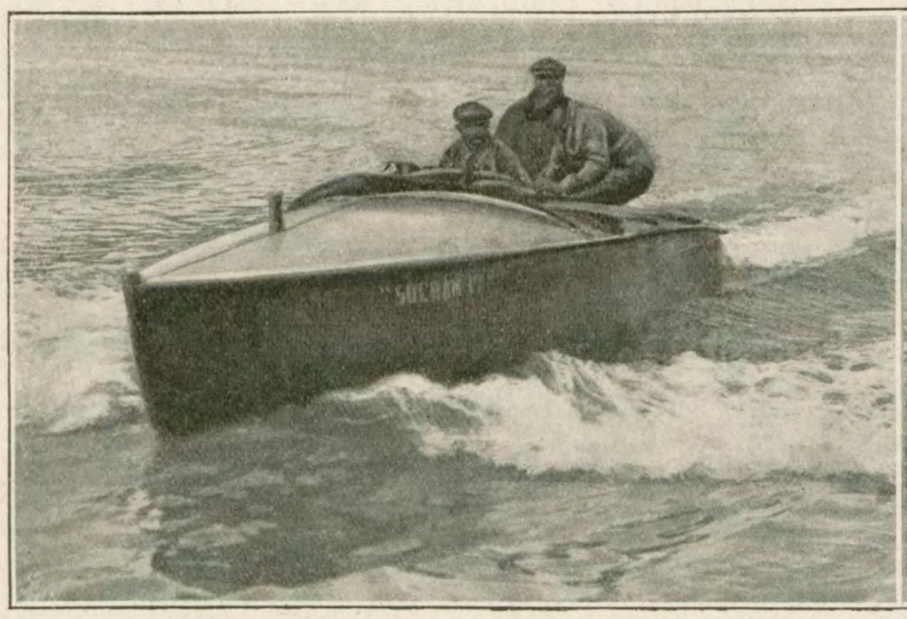


LES ESSAIS DU " VANNA "

Le Vanna, *le puissant hydroplane du brillant sportsman qu'est Emile Dubonnet est muni de 2 moteurs 6 cylindres.*

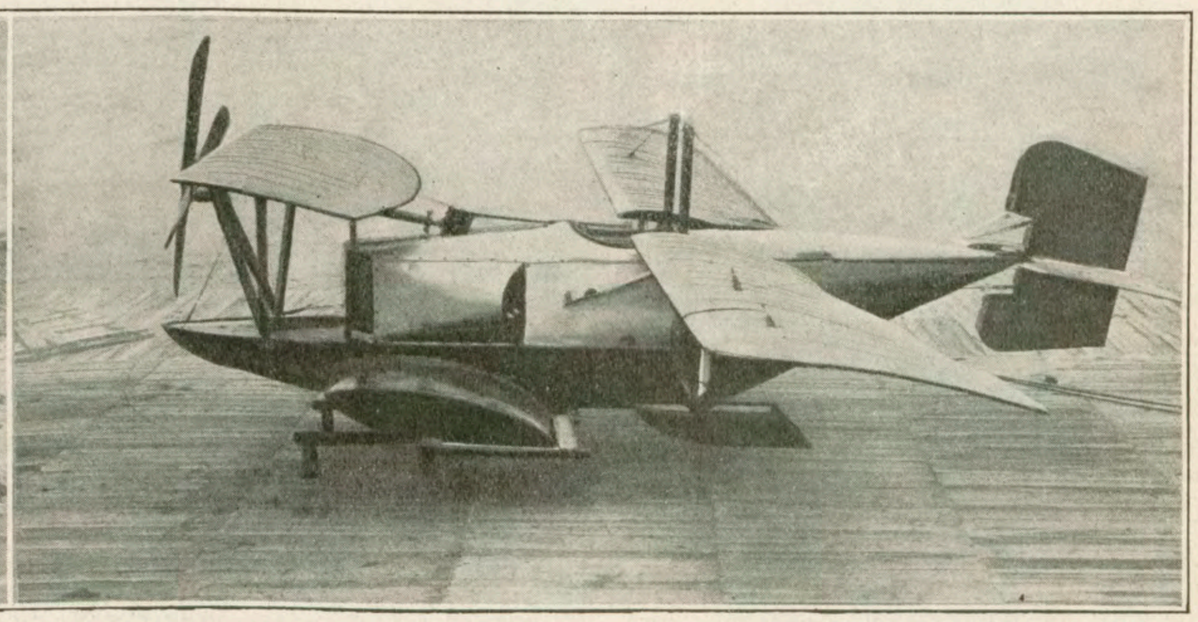
LE " J'EN VEUX "

Le J'en Veux *est un cruiser très rapide qui, aux essais, a frisé le 65 à l'heure. Il appartient à M. Jacques Schneider.*



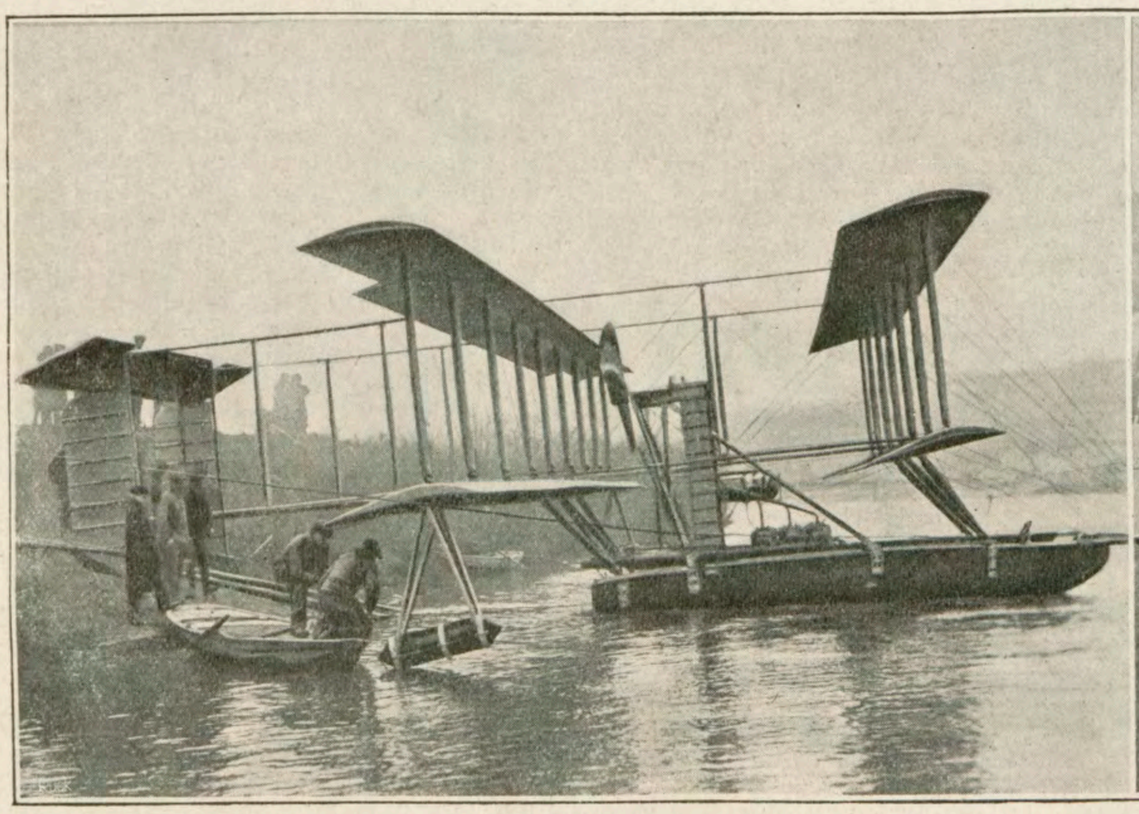
LE " SOCRAM I "

Le Socram, *à M. Pinto de Arojo, a donné d'excellents résultats aux essais. Si l'on se base sur eux, il doit être très redoutable à Monaco.*



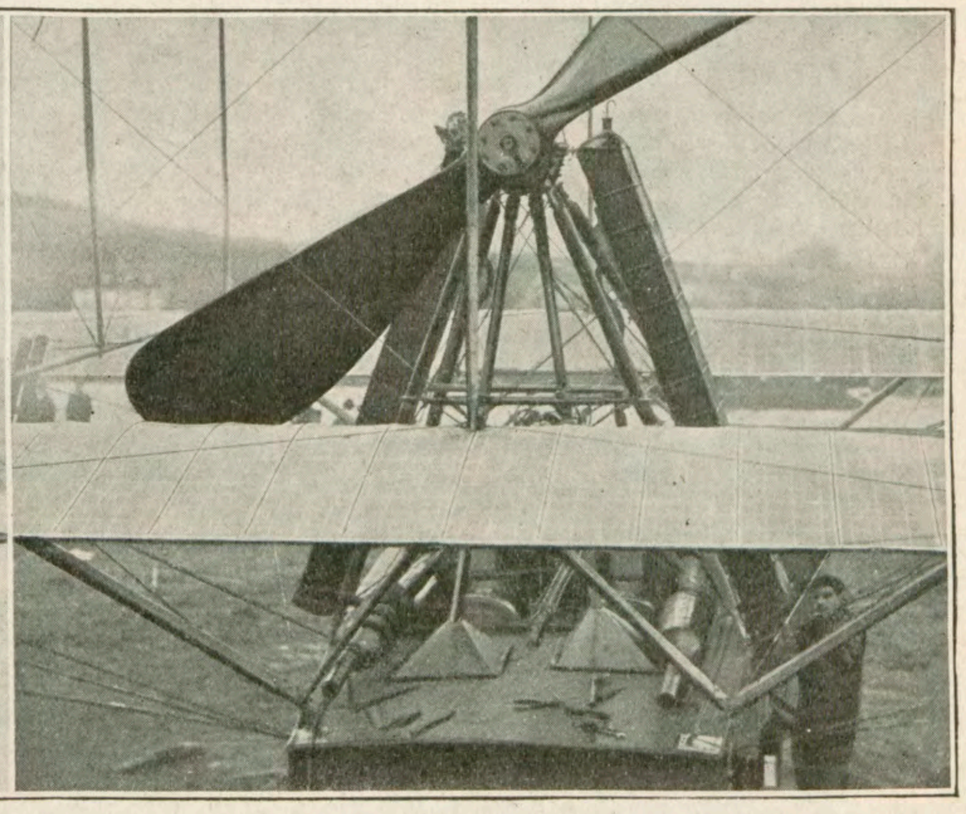
LA "MARSEILLAISE"

L'hydravion Bréguet, La Marseillaise, *a 30 mètres d'envergure, 7 m. 50 de long. Il pèse 1.050 kilos et est muni d'un moteur de 110 ch. Il sera piloté par le fameux Henri Brégi.*



LA MISE A L'EAU DU " JEANSSON-COLLIEX "

Cet appareil géant a une envergure de 24 m. une longueur de 16 m. et un poids en ordre de marche est de 4.300 kil. Il est actionné par deux 6 cylindres 230 chevaux.



L'HÉLICE GÉANTE

La transmission à l'hélice sur l'hydravion Jeansson-Colliex *se fait par engrenage. La coque de ce double biplan mesure 7 mètres.*

ALPINISME

L'Alpinisme d'hiver [1]

La montagne en toutes saisons

(Suite).

Certains se munissent d'un petit piolet d'excursion qu'ils attachent à leur sac, mais c'est un pénible surcroît de bagage. Le mieux est de remplacer un des bâtons par un piolet un peu long auquel on adapte une raquette. « Celle-ci est fixée à un petit fourreau métallique emboîtant l'extrémité du piolet, avec un passage pour la pointe. Une simple corde enroulée autour du manche et attachée à la panne empêche la raquette de tomber (fig. 1). Quand on se sert du piolet, la raquette se démonte instantanément pour se mettre en poche. »

Ne pas oublier de recouvrir la tête du piolet à l'aide de la gaîne de cuir ou plus simplement de l'envelopper d'étoffes.

Equipement. — Le costume de l'alpiniste, sans autre changement qu'un chandail à col roulé en guise de gilet. C'est une erreur de croire qu'il faille s'habiller très chaudement et les pélerines, manteaux, caoutchoucs, etc., ne peuvent être qu'une gêne. Tout au plus faut-il, davantage qu'en été, protéger les extrémités.

Le sac de l'alpiniste est plus chargé en hiver qu'en été, car il devra avoir une ou deux chemises de flanelle de rechange et divers engins.

Eviter l'emploi de jambières de cuir ou de guêtres se boutonnant sur le côté. La bande molletière non cintrée est encore ce qu'il y a de plus recommandable. Eviter aussi, pour le costume, les étoffes à longs poils qui retiennent la neige. Toutes les poches, et même celles de la culotte, doivent pouvoir se fermer à l'aide de pattes. Ne pas oublier les lunettes noires ou jaunes, aux bords grillagés, la lanterne pliante, une boussole, une carte, de la ficelle, des lanières, un couteau, etc.

Chaussures. — La question des chaussures est extrêmement délicate. Les vrais skieurs prétendent que les souliers cloutés sont une gêne et, d'autre part, un alpiniste ne peut se contenter des « Laupar » ou des « Begsom », excellentes pour les courses en plaine et pour le saut, mais dont les semelles sont trop minces. Le Schwarzwalder Ski-Club (de Fribourg en Brisgau) avait, jadis, imaginé un système propre à satisfaire tout le monde. Les chaussures portées par ses membres étaient faites de peau de chien garnie de sa fourrure. On doublait la peau de manière à garder du poil à l'intérieur et à l'extérieur et, entre les deux peaux, on injectait de l'huile pour obtenir une imperméabibité parfaite. Lorsqu'on se trouvait contraint de quitter ses skis pour franchir un passage verglacé, on glissait ses pieds chaussés dans des sandales cloutées qu'on attachait à l'aide d'une courroie.

Aujourd'hui, on a constaté que les brodequins de montagne conviennent parfaitement au skieur. D'ordinaire, cependant, on supprime quelques clous sur les côtés de la semelle, les clous à ailes de mouche empêchant les mâchoires de la fixation de bien serrer le cuir. On se contente de garnir le dessous et l'extrémité. Il est probable que la nouvelle ferrure, imaginée par l'alpiniste Triconni, ferrure qui ne déborde pas la semelle, doit être, à cet égard, très pratique.

On peut recouvrir la chaussure à l'aide d'un couvre-pied spécial (dont l'extrémité est en peau de phoque et la tige en drap), qui a l'avantage d'isoler le pied et de le tenir au chaud. Bien avoir soin de poser ce couvre-pied avant de mettre les bandes molletières, de façon à enfermer le haut de la tige sous la bande (fig. 2).

L'Ascension. — Une caravane qui part dans le but de gravir une haute montagne ou de traverser des glaciers très crevassés et des cols difficiles, doit, je le répète, être composée de montagnards éprouvés. Le meilleur de la troupe sera celui qui, avant d'employer les skis, aura pratiqué l'alpinisme d'hiver, car celui-là est non-seulement familiarisé avec les pièges habituels de l'Alpe, mais connaît, en outre, les dangers particuliers que la neige provoque. Ces dangers sont moins menaçants, il est vrai, depuis que les guides se sont mis à faire du ski, car les guides connaissent trop leur région pour ne pas savoir quels endroits deviennent redoutables pendant l'hiver. C'est à M. W. Paulcke que la Suisse doit d'avoir des guides skieurs et c'est le docteur Payot qui forma les premiers guides skieurs de Chamonix. Mais, malgré la présence de guides et de porteurs exercés, l'alpiniste ne doit pas moins s'habituer à se débrouiller seul et à s'accoutumer au poids du sac.

Il faut partir de très bonne heure pour franchir, de grand matin, les pentes exposées aux avalanches. La marche du plus faible doit régler l'allure de la caravane. Les skieurs se tiendront à une distance plus grande que celle adoptée par les alpinistes l'été. Sur les glaciers très crevassés, il est bon de se mettre à la corde. Mais, même si l'on ne s'attache pas, il faut toujours emporter une corde que portera le dernier de la caravane; cette corde peut servir en cas d'accidents.

Si l'un des skieurs part en avant et dépasse ses camarades, le chef de la cordée doit le rappeler à l'ordre. Il est, en effet, déprimant d'avoir à faire des efforts exagérés pour rattraper un spécialiste de la vitesse, prompt à s'irriter de la lenteur des autres. Celui-là peut être un excellent skieur, mais c'est à coup sûr un mauvais compagnon.

On calcule, en général, un peu plus de temps pour les courses d'hiver que pour les courses d'été. Si l'on gagne du temps à la descente, on en perd à la montée. Mais lorsqu'on manie adroitement les skis, on peut presque se fier aux horaires habituels, l'économie de force étant considérable. Ce qui cause, en effet, la fatigue des ascensions de névés, c'est de retirer les jambes enfoncées dans la neige molle. Avec le ski, cette manœuvre n'existe pas.

Je ne veux pas m'étendre sur les différents modes de montée : en flèche, en escalier, en ciseaux, etc.; j'indiquerai seulement que la plus aisée est la montée en lacets qui permet de s'élever insensiblement et de glisser dans les mêmes traces. L'alpiniste qui ouvre la marche et qui doit creuser ces traces accomplit le travail le plus pénible. Les autres sont maintenus dans le double sillon et n'ont pas d'effort latéral à faire pour diriger les skis. C'est pourquoi il est bon, pour éviter la lassitude d'un seul, d'intervertir les rôles.

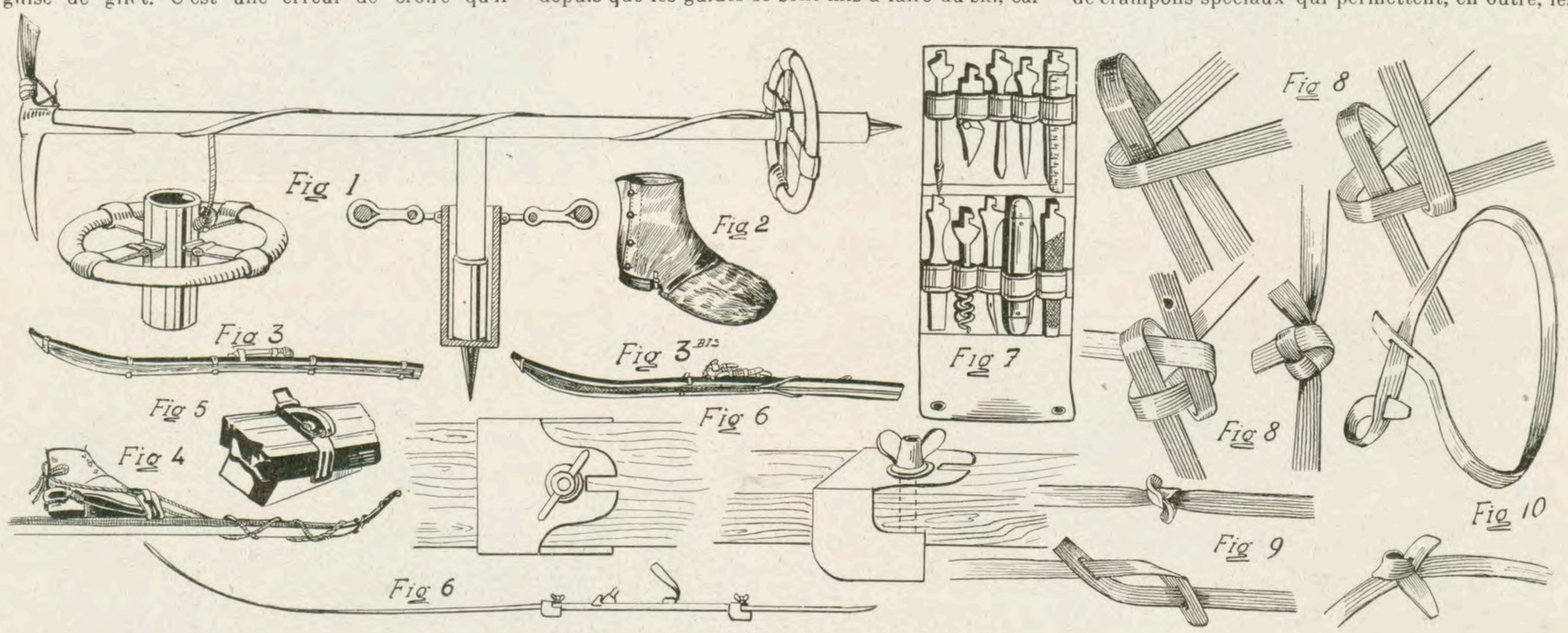
Freins et crampons. — Lorsque la pente est assez rapide, il est bon de munir les skis de freins susceptibles de les empêcher de glisser en arrière. Celui qui a été reconnu par la majorité comme étant le meilleur est composé d'une bande de peau de phoque qui s'adapte facilement sous le ski à l'aide de courroies. Il y a plusieurs systèmes de garnitures, les unes recouvrant tout le dessous du ski, les autres soit l'avant, soit l'arrière (fig. 3). On peut s'en servir aussi dans les descentes si l'on veut diminuer la vitesse, mais il faut éviter de l'employer dans les éboulis. A défaut de peau de phoque, on utilise un ingénieux filet dont la pose demande peu de temps et n'oblige pas à ôter les skis (fig. 4). Il s'attache derrière les pieds. Je citerai aussi le coin de bois qui se place sous le ski et ne gêne pas le glissement en avant (fig. 5).

Pour franchir des pentes verglacées, on se sert de crampons spéciaux qui permettent, en outre, les marches de flanc. Le premier fut inventé par W. Paulcke. « Il se compose d'une plaque en tôle d'acier avec quatre pointes très larges. Sous cette plaque passe une courroie munie d'une boucle. La courroie n'est pas fixe : elle court dans les boutonnières qui lui donnent passage. Sur la plaque est placée une petite bande de feutre. On adapte ce crampon sous le ski au niveau de la pointe du pied ». Un système plus récent est celui de Sohm, « le seul modèle vraiment recommandable », d'après Hœk et Richarson. Les crampons Sohm se placent à l'aide d'une vis à écrou devant et derrière la fixation (fig. 6). Les « joues » de ces crampons sont arrondies à l'avant (pour ne pas interrompre le glissement) et à angle droit à l'arrière.

A l'arrêt. — On fait, en général, des arrêts toutes les deux ou trois heures. A chaque repos, après avoir ôté son sac, mais avant même de songer au déjeuner, on vérifiera les attaches des skis, on serrera les courroies, on verra si le bois n'est pas ébréché. Au cas où le ski serait brisé — et c'est toujours à l'avant que se produit la rupture — il faudra immédiatement le réparer. A cet effet, on a dans son sac une trousse de réparation (fig. 7). Cette trousse contient un manche universel avec lames, une vrille, un tournevis, une scie, une lime, un marteau, etc. Avec un morceau de tôle et une languette d'acier percée d'avance de trous, on répare facilement une spatule brisée. Quelques skieurs emportent une spatule métallique de réserve qui s'adapte sur tous les skis et se fixe à l'aide d'une clef comme un patin « Mercure ».

Si les lanières se rompent, on les raccommode en les nouant. Le nœud plat (fig. 8) qu'indiquent Hœk et Richardson est extrêmement pratique parce qu'il ne fatigue pas le pied. Si la courroie est trop courte pour être nouée, on opère comme l'indique la figure 9. On trouvera également ci-dessus le moyen de remplacer une boucle (fig. 10).

(A suivre.) GEORGES CASELLA.



POUR PRATIQUER L'ALPINISME D'HIVER

1. Piolet d'hiver muni d'une raquette. — 2. Couvrepied pour chaussures de ski. — 3. Peaux de phoque recouvrant tout le ski. — 3 *bis* Peaux de phoque recouvrant le devant du ski. — 4. Filet pour skis. — 5. Caisse de bois pour freiner la montée. — 6. Crampon Sohm. — 7. Trousse de réparation. — 8. Nœud plat. — 9. Comment réparer une courroie trop courte pour être nouée. — 10. Manière de remplacer une boucle.

(1) Voir le n° 758.

2.400 KILOMÈTRES EN SPHÉRIQUE

M. RUMPELMAYER ET Mme GOLDSCHMIDT PASSENT AU-DESSUS DE LA POLOGNE

M. Rumpelmayer et Mme Goldschmidt, partis de la Motte-Breuil le mercredi 19 mars, à 11 heures 15 du soir, atterrirent le vendredi 21 mars, à 4 h. 30 de l'après-midi, à Voltshy-Jar, à 50 kilomètres à l'est de Karkov en Russie. Ils avaient tenu l'air plus de 41 heures et battu de loin le record du monde que détenait déjà M. Rumpelmayer, mais comme second, ayant été le passager de M. Maurice Bienaimé dans la dernière Coupe Gordon-Bennett qu'ils gagnèrent ensemble. M. Rumpelmayer prouva, au cours de ce voyage, ses remarquables qualités de pilote que nombre de grands raids avaient déjà fait connaître. Quant à Mme Goldschmidt, elle lut la carte avec une précision à laquelle M. Rumpelmayer tint à rendre hommage publiquement. Elle aida son pilote comme peu d'hommes auraient été capables de le faire.

LA VIE AU GRAND AIR

LE RECORD DU MONDE DE M. RUMPELMAYER ET DE Mme GOLDSCHMIDT

DANS LES ENVIRONS DE CRACOVIE

M. René Rumpelmayer et Mme Goldschmidt faillirent terminer tragiquement leur belle randonnée. Alors qu'ils se trouvaient à 500 mètres d'altitude, au-dessus des ouvrages militaires de Cracovie, les sentinelles autrichiennnes dirigèrent une fusillade nourrie contre les intrépides aéronautes.

EN TERRITOIRE RUSSE

Toute cette partie de la Russie est coupée de rivières et de marécages. Les aéronautes franchirent une partie des célèbres marais de Pinsk et passèrent au-dessus de Kiew.

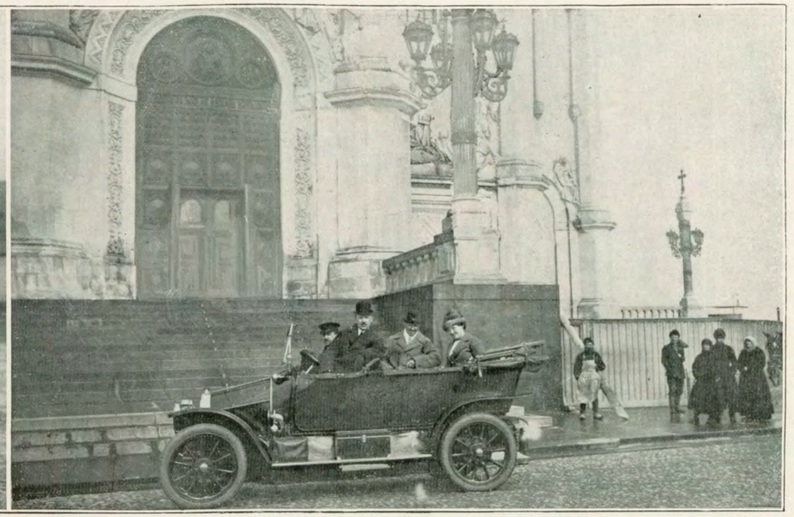
En médaillon, la cloche du Kremlin photographiée par les recordmen à leur retour pour Moscou.

L'HOSPITALITÉ DU POPE

C'est à Voltshy-Jar que le ballon atterrit. M. Rumpelmayer avait jeté par-dessus bord tous les ustensiles possibles pour tenir plus longtemps, même les bouteilles d'oxygène dont Mme Goldschmidt et lui se servirent lorsqu'ils voguèrent à 5.600 mètres. Ils furent reçus d'une façon charmante par le pope du pays. On voit, sur le balcon, Mme Goldschmidt et M. Rumpelmayer dont la figure est malheureusement coupée dans le cliché.

LES PAYSANS A L'ATTERRISSAGE

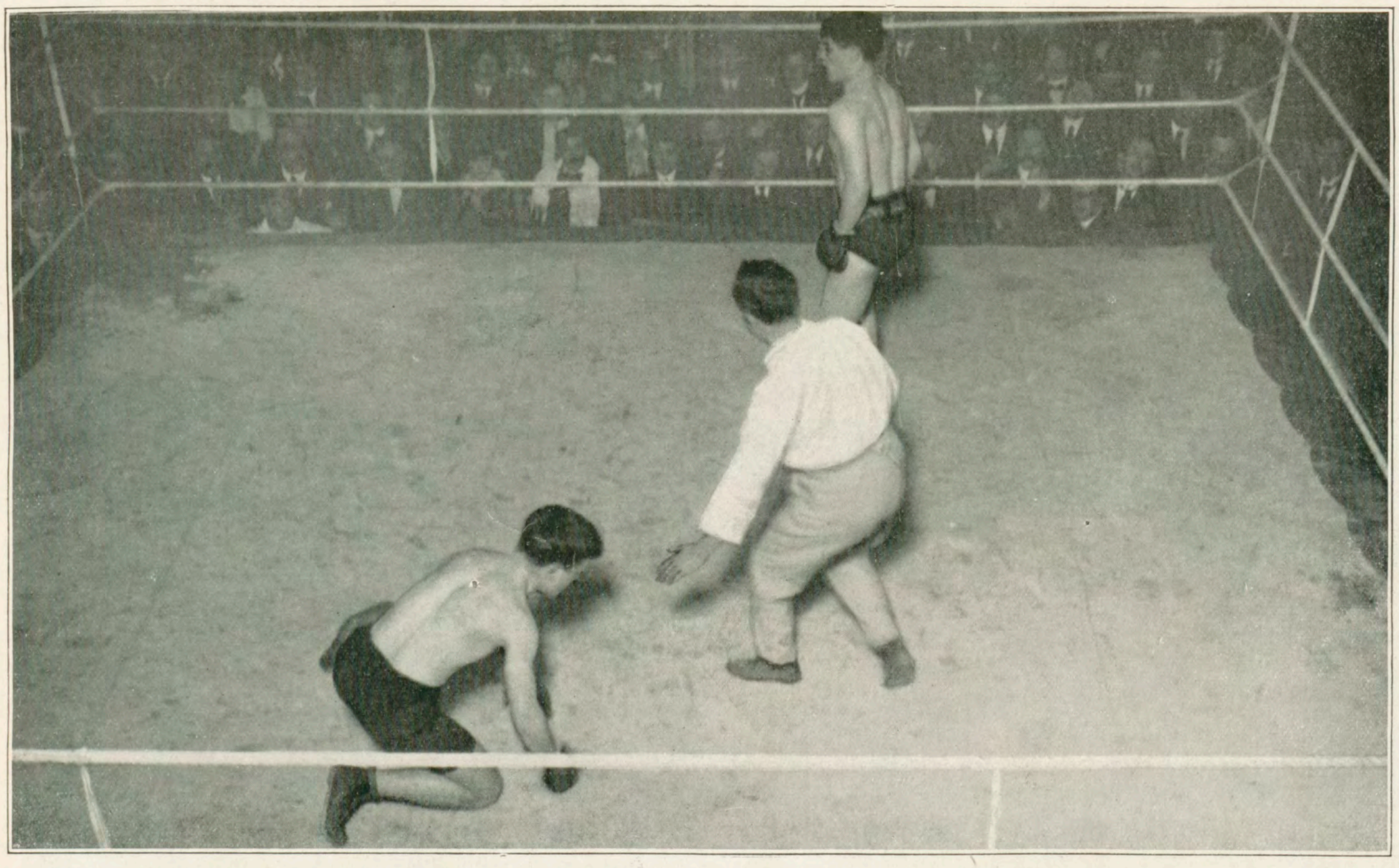
Dès leur atterrissage, qui s'effectua sans incident, les deux aéronautes furent entourés par plus de 3 à 400 paysans enthousiastes qui venaient les féliciter et se mettre à leur disposition. D'aucuns venaient toucher la robe de Mme Goldschmidt pour se rendre compte si elle était bien vivante, tant ils étaient étonnés de voir une femme en ballon.



EN AUTOMOBILE A MOSCOU

Jamais encore M. Rumpelmayer n'avait été accueilli de façon aussi charmante en pays étranger lors de ses précédents voyages. Les autorités furent fort aimables et lui donnèrent toutes facilités pour l'accomplissement des diverses formalités. Il attribue cet accueil inattendu à la présence de Mme Goldschmidt. C'est la première fois qu'une femme prend place sur le palmarès du record de distance.

BERNARD TRIOMPHE DE BADOUD



BADOUD VA A TERRE

Samedi dernier, au Wonderland, le redoutable boxeur suisse Badoud faisait ses débuts comme poids moyen, quoique bien léger pour cette catégorie. Il était opposé à Bernard que ses deux dernières exhibitions en public avaient fait paraître en déclin. Le Français se réhabilita complètement, triomphant aux points de Badoud qui fut, à son habitude, une merveille de courage et d'endurance et qui deviendra, sans aucun doute, un champion poids moyen lorsqu'il sera plus lourd.

LE CHALLENGE DES CORPORATIONS

L'ÉQUIPE DU COMMERCE, GAGNANTE DU CHALLENGE

La finale du Challenge des Corporations est revenue à l'équipe du commerce. De gauche à droite: Peronnin, Thounens, Crespin, J. Rodrigues.

L'ÉQUIPE DE L'INDUSTRIE CLASSÉE SECONDE

L'équipe de l'industrie opposa une belle défense, mais dut se contenter de la seconde place. De gauche à droite: Cordier, Saurin, Lepage, Bourgoint.

FOOTBALL RUGBY

Le match fatal France-Irlande

Une sévère défaite

L'équipe d'Irlande qui, l'an dernier, avait très péniblement battu notre quinze représentatif, a, cette année, remporté sur nous une très facile victoire. Le match se disputa, le lundi de Pâques, à Cork, lointaine ville irlandaise. Il fut, du début à la fin, à l'avantage de nos adversaires, et l'espoir que pouvaient avoir nos représentants de sortir victorieux de la bataille, a dû vite s'évanouir, tant la supériorité irlandaise fut manifeste dès les premières minutes du jeu.

Les deux équipes en présence avaient été battues par tous les autres teams nationaux, et avaient en fait contre eux à peu près même figure. Aussi s'attendait-on à un match très disputé, il n'en fut rien. Les avants Irlandais menèrent la danse, à une allure tellement vive et rude que les représentants Français en furent surpris et annihilés. Les porteurs du trèfle, abandonnant la mauvaise tactique qu'ils avaient employée cette année de jouer avec leurs divisions d'attaque, reprirent leur ancienne manière et firent porter tout leur espoir sur le jeu de leurs avants. Ceux-ci gagnèrent, et de loin, la bataille ; parfaitement en souffle et décidés à tout tenter pour éviter une défaite sur leur propre sol, défaite que craignaient quelques-uns de leurs compatriotes, ils dépensèrent durant tout le match, tout ce qu'ils avaient de vigueur, de courage, de science. Bien que nos avants aient eu l'avantage en mêlée et soient entrés trois fois sur cinq en possession du ballon, à aucun moment l'équipe de France ne put profiter de cet avantage. Quoiqu'elle tentât, soit qu'elle cherchât à attaquer par ses avants, en tournant les mêlées, soit qu'elle mît en branle ses trois-quarts, jamais elle ne fut réellement dangereuse pour ses ennemis. Néanmoins, l'on peut dire que les attaques des trois-quarts français, quoique moins nombreuses que celles des avants, furent poussées plus loin et, somme toute, furent plus heureuses que ces dernières ; ainsi l'on peut blâmer ceux qui, ne voulant pas obéir à leur capitaine, s'obstinèrent à ne pas ouvrir le jeu. De ce que trois ou quatre tentatives d'attaque avaient échoué par maladresse ou erreur de tactique des trois-quarts, il ne fallait pas conclure que ceux-ci étaient incapables de rien faire, et indignes de toute confiance. Dès le début, dominée de façon évidente et voyant le score adverse s'augmenter de moment en moment, l'équipe de France aurait dû tout risquer et jouer le tout pour le tout; elle n'en fit rien et se confina dans un jeu médiocre et sans éclat.

On ne peut d'ailleurs trop reprocher à nos représentants de ne pas avoir adopté la bonne tactique, car ceux qui les ont vus de près se sont aperçus bien vite qu'il n'y avait pas grand chose à tirer d'eux ce jour-là. Abasourdis par la façon violente, et bien souvent contraire aux règles du football, qu'employèrent les avants irlandais ; bouleversés par ceux-ci, tous tant qu'ils fussent, avants, demis, trois-quarts n'opposèrent à cette avalanche qu'une bien maigre résistance. Où était cette fameuse furia française dont on parle tant, et que nous avons vue déjà se manifester quelquefois au cours des rencontres internationales ? Où étaient ces fameux plaquages, orgueil des premières équipes de France, et seule qualité que leur reconnaissaient les Anglais? D'où venait cette mollesse, cette répugnance à se coucher sur les dribblings, cette peur, aurait-on dit, qui empêchait l'arrêt du porteur du ballon ? D'aucuns ont donné ou donneraient mille excuses, qui, je crois, ne valent pas grand chose.

Mieux vaut admettre que l'équipe d'Irlande, la plus forte que cette nation ait mise sur pied cette année, tenait ce jour-là une grande forme, et joua dans un style très justement calculé, combiné, pour battre une équipe de France dès le début, surprise, éparpillée, peu courageuse.

Il y eut bien ce jour-là entre, les deux adversaires, la différence de classe qu'indique la différence de points. La France a non seulement une revanche à prendre, mais un mauvais et pénible souvenir à effacer de la mémoire de ceux qui ont vu le match.

On peut espérer que les équipiers qui, dans deux ans, iront défendre là-bas nos couleurs, se montreront plus dignes de la confiance que l'on aura mise en eux et auront plus à cœur de défendre leur bonne réputation.

Ils rétabliront alors en Irlande, le renom de courage, qui jusqu'ici avait été notre apanage en football comme ailleurs.

JACQUES DEDET.

HIPPISME

Un aviateur fait 325 kilom. à cheval

Le raid hippique du lieutenant Martinet

QUEL dommage que Legagneux n'ait pas de galon et qu'il ne sache pas monter à cheval! Sinon nous eussions fait ensemble ce raid hippique autour de Paris.

Il est vrai, je dois l'avouer, qu'il n'y a pas très longtemps que je puis apprécier les douceurs du trot avec ou sans étriers. Cela me vint en réfléchissant qu'il était inadmissible qu'un lieutenant, fût-il de la réserve, ne sût pas se tenir en selle.

Et le fait d'être aviateur militaire était un motif plus grand encore pour m'inciter à réparer cette rare lacune de mon éducation sportive. N'est-il pas logique, en effet, qu'un pilote chargé d'une mission soit à même de monter à cheval s'il a été forcé d'atterrir avant le but, ou qu'une panne ait immobilisé son appareil.

Voilà pourquoi, au mois de novembre dernier, je me décidai subitement à me rendre deux fois par semaine au manège militaire de Compiègne, pour y acquérir de bons principes, et l'assiette nécessaire pour faire un bon cavalier.

LE LIEUTENANT AVIATEUR MARTINET

Donc, les débuts ne furent pas roses, et certaines écorchures me rappelèrent qu'il était préférable d'être assis sur un petit siège de bois, au milieu du fuselage d'un biplan, que d'être ballotté sur l'échine d'un coursier, eût-il des ailes comme Pégase.

Néanmoins, j'ai su profiter des leçons qu'on me donna. Si bien qu'il y a une quinzaine de jours, le lieutenant Pierre Escudier sut m'entortiller et il me fit engager dans le raid hippique. Pour lever mes dernières hésitations, il me mit entre les jambes un petit cheval qui me sembla de fer.

Dès lors, j'étais décidé ! Et je baptisais sans plus tarder mon coursier, lui conférant le nom de *Biplan*. Un moment, j'avais pensé l'appeler *Fend l'Air*, mais le nom et la couleur de sa robe m'eussent trop rappelé l'auxiliaire à quatre pattes de ce brave M. Deibler !

Grâce à un sage entraînement, j'étais donc tout à fait *fit and well*, le mardi 25 mars, quand, à neuf heures du matin, je pris le départ, en même temps que les cinquante-cinq autres concurrents, sur la place du Château, à Saint Germain-en-Laye.

Mon parrain dans le raid, le lieutenant Pierre Escudier, était parti bien avant moi. Mais comme il me semblait que j'accomplirais plus facilement les 325 kilomètres du raid, si j'étais à ses côtés, je me mis en tête de le rejoindre le plus tôt possible. La tâche n'était pas facile, surtout pour un néophyte comme moi, car le lieutenant Escudier était, on le sait, le vainqueur du raid de 1912. N'importe, le désir de me distinguer pour mes débuts me donna des ailes — pas celles de mon biplan, hélas!— et Icare, c'était moi, parvint à rejoindre le Centaure Escudier.

Cela ne veut pas dire que, pour arriver à ce résultat, je me sois amusé à épuiser ma monture.

Je savais que je n'étais pas en promenade et qu'il me fallait durer quatre jours pour faire bonne figure à Bagatelle et au Grand Palais.

Aussi, me rappelant mes vieux préceptes de coureur à pied, je n'hésitai jamais à sauter à terre dès la moindre montée, et à marcher à côté de mon Biplan. En selle, je crois que je ne faisais pas trop mauvaise figure et en souvenir de Tod Sloan que j'ai piloté en aéro, j'avais adopté la monte à l'américaine.

Voilà comment j'ai pu couvrir toutes les étapes. La première, Saint-Germain-Melun, fut la plus agréable, car le temps nous favorisa; il faisait même du soleil quand je passai à Villacoublay devant le monument élevé à l'endroit où se tua le capitaine Taron.

Par exemple, j'étais mouillé jusqu'aux os en arrivant à Meaux. La pluie devait, d'ailleurs, nous surprendre à nouveau quand nous quittions cette ville pour gagner Compiègne où j'avais à cœur d'arriver dans les premiers. Je signai donc troisième au contrôle et si on ne me joua pas *la Marseillaise*, mes concitoyens me firent un chaleureux accueil, on me paya à boire! Sapristi, que d'apéritifs d'honneur j'ai dû absorber pour célébrer ma performance!

Heureusement, cela ne me fit nullement perdre la tête et j'étais aussi frais que possible, le matin de la quatrième étape, lorsqu'on nous fit partir de Compiègne pour rentrer à Saint-Germain.

Une fois à Conflans Sainte-Honorine, c'est-à-dire à 8 kilomètres de l'arrivée, je ne pus m'empêcher de songer, pendant la lutte de deux heures qu'on nous imposa, à l'exploit équestre que je venais d'accomplir. Jamais je n'avais été pénalisé et j'étais arrivé à tous les contrôles une heure avant l'expiration du délai accordé aux concurrents. Dès lors, je voulus aller à toute vitesse pour achever l'étape. Et lorsque, débouchant du bois des Loges, j'aperçus le contrôle au milieu du champ de manœuvres, je descendis en vol plané, c'est-à-dire que Biplan, frais comme une rose et n'ayant pas un poil mouillé, partit au grand galop pour venir s'arrêter devant le jury.

L'épreuve était achevée, car ce n'était pas la promenade que nous avions à faire le lendemain pour gagner Bagatelle qui devait m'effrayer, moi qui avait couvert plus de 300 kilometres sans éprouver la moindre fatigue. J'étais prêt à recommencer et c'est pourquoi je m'alignerai peut-être le 18 avril à Biarritz avec ceux qui partiront de là-bas pour venir à Paris.

ROBERT MARTINET.

CALENDRIER DE LA SEMAINE

DIMANCHE 6 AVRIL. — *Yachting Automobile.* — Monaco (Championnat de la Mer).

DIMANCHE 6 AVRIL. — *Cyclisme.* — Course Paris-Tours.

DIMANCHE 6 AVRIL. — *Football rugby.* — A Bordeaux : match Stade Bordelais-Aviron Bayonnais ; à Toulouse : match Sporting Club-Association Perpignanaise.

DIMANCHE 6 AVRIL. — *Hippisme.* — Longchamp (Prix des Sablons).

MARDI 8 AVRIL. — *Motocyclisme.* — Arrivée de la course Paris-Nice.

VENDREDI 11 AVRIL. — *Hippisme.* — Maisons-Laffitte (Prix Le Blois).

RESULTATS TECHNIQUES

DU 25 AU 31 MARS

AÉRONAUTIQUE

JEUDI 27 MARS. — Calais. — M. Robert Slack, piloté par son fils, traverse la Manche en aéroplane, de Douvres à Calais.

VENDREDI 28 MARS. — Villacoublay. — L'aviateur Gilbert vole de Lyon à Paris (500 kilomètres) sans escale, en 3 h. 10 m.

VENDREDI 28 MARS. — Liége. — L'aviateur belge Crombez, parti de Reims, va à Tournai, puis à Liége, à une moyenne de 150 kilomètres à l'heure.

CYCLISME

DIMANCHE 30 MARS. — San Remo. — La course Milan-San Remo est gagnée par Defraye, devant Mottia, Corlaita, etc.

DIMANCHE 30 MARS. — Paris. — *La Roue d'Or* (course de demi-fond, en trois séries de 20 kilomètres et une finale de 50 kilomètres) : 1. Sérès.

Grand Prix d'Ouverture : 1. Ellegaard, 2. Friol.

ATHLÉTISME

VENDREDI 28 MARS. — Boxe. — Paris. — Max Robert est vainqueur de Robur par knock-out en 6 rounds.

SAMEDI 29 MARS. — Boxe. — Paris. — Bernard bat Badoud aux points en 20 rounds.

DIMANCHE 30 MARS. — Football rugby. — A Colombes : Le Sporting Club Universitaire de France bat le Sporting Club de Vaugirard par 16 points à 11.

A Bordeaux : Le Stade Bordelais bat Périgueux par 18 points à 5.

DIMANCHE 30 MARS. — Football association. — Charenton-neau. — Le Red Star Amical Club bat le Cercle Athlétique de Paris par 3 buts à 1.

GOLF

DIMANCHE 30 MARS. — Golf Club de Cannes. — *Prix du Capitaine :* 1. M. H.-L. Gaw, 73 points.

DIMANCHE 30 MARS. — Golf Club de Pau. — *Prix Miss Jameson :* 1. Miss Evelyn Laurie, 84 — 10=74 ; 2. Mlle de Gontaut-Biron, 94 — 9=75.

HIPPISME

MARDI 25 MARS. — Auteuil. — *Prix d'Achères* (haies, handicap, 3.100 mètres, 10.000 francs) : 1. Sulpice, à M. H. Letellier (Powers) ; 2. Très Chic. — P. M. : gag., 47 fr. 50 ; pl., 18 fr. 50, 14 fr. 50.

MERCREDI 26 MARS. — Maisons-Laffitte. — *Prix Delâtre* (2.000 mètres, 20 000 francs, 2.000 à l'éleveur) : 1. Saint Pé, à M. A. Aumont (M. Henry) ; 2. Roi de l'Or. — P. M. : gag., 56 fr. 50 ; pl., 24 francs, 28 francs.

JEUDI 27 MARS. — Auteuil. — *Prix Mondeville* (steeple-chase handicap, 4.000 mètres, 10.000 francs) : 1. Sauveur, à M. A. Foacier (Perfrement) ; 2. Yquem. — P. M. : gag., 86 francs ; pl., 45 francs, 51 francs.

SAMEDI 29 MARS. — Maisons-Laffitte. — *Prix des Haras Nationaux* (2.200 mètres, 15.000 francs) : 1. Mon Rêve II, à M. Defos (H. Hobbs) ; 2. Dauni ; 3. Maître Chabiron. — P. M. : gag., 798 fr. 50 ; pl., 144 fr. 50, 31 fr. 50, 24 francs.

DIMANCHE 30 MARS. — Auteuil. — *Prix Murat* (steeple, 4.500 mètres, 30.000 francs) ; 1. Marteau II, à M. L. Prate (Berteaux), 2. Très Chic ; 3. Lord William. — P. M. ; gag., 208 fr. 50 ; pl. ; 60 fr. 50, 42 francs, 47 fr. 50

EXCELSIOR Par ses nombreuses photographies des actualités du jour, sa rédaction indépendante et impartiale, ses correspondants particuliers sur tous les points du globe, *Excelsior* est devenu rapidement l'égal des premiers organes d'informations et le premier journal quotidien illustré du monde.

Tous les lecteurs des Publications Pierre Lafitte et Cie doivent considérer *Excelsior* comme leur journal quotidien. Demandez la liste détaillée des primes et avantages offerts aux abonnés d'un an, à *Excelsior*, 88, avenue des Champs-Elysées, Paris.

LE PETIT DICTIONNAIRE SPORTIF (1)

RÉPONSES AUX QUESTIONS POSÉES

CONTRE LA PLUIE

Je joue beaucoup au golf et par n'importe quel temps, mais je suis myope et quand il pleut, les gouttes d'eau s'accumulent sur les verres de mon binocle et m'empêchent de voir.

N'y aurait-il pas un moyen de remédier à cet inconvénient, bien gênant également pour les automobilistes ?

PIERRE LAFITTE.

Les remèdes préconisés contre ce désagrément sont assez nombreux, mais en réalité, ils se ressemblent tous par leur inefficacité: Crayons antibuée ou solutions spéciales restent impuissantes devant les gouttelettes de pluie, dont le miroitement enlève toute clarté à la vision.

Le seul moyen pratique, parce que fort simple, consiste tout bonnement à empêcher la formation des gouttelettes les verres entièrement mouillés ne gênant que fort peu. Il n'y a donc qu'à passer légèrement le doigt sur les verres pour en mouiller toute la surface en étalant les gouttelettes : il se forme ainsi une mince pellicule d'eau sur laquelle glissent les gouttelettes qui s'accumulent vers le bas pour tomber ensuite.

On renouvelle cette opération de temps à autre, et le tour est joué. Evidemment, cest très imparfait, mais après expérience, nous pouvons dire que ce moyen est le seul réellement pratique.

Il existe bien en Amérique des sortes d'auvents en celluloïde transparent qui abritent les verres des binocles ou lunettes, mais ceci est un moyen à côté et l'on voit mal un élégant jouer au golf avec une visière devant les yeux. Nous préférons encore le procédé rudimentaire relaté plus haut.

H. M.

L'AVANTAGE DE L'HUILE DE RICIN

1° Quels sont les avantages que l'on trouve dans l'emploi de l'huile de ricin pour le graissage des moteurs?

2° Pourquoi cette huile est-elle employée presque uniquement pour les moteurs d'aviation?

3° Son prix de revient est-il plus élevé que celui de l'huile ordinairement employée?

4° Y a-t-il avantages à l'employer pour le graissage d'une motocyclette ?

BOULARD

16, rue Chauveau-Lagarde.

Une bonne huile de graissage doit présenter certaines qualités : 1° Viscosité suffisante pour lui permettre de résister convenablement aux altérations par épaississement sous l'influence de la chaleur, ou par évaporation des parties légères. 2° Neutralité absolue, c'est-à dire ne pas attaquer le métal du moteur. 3° Etre exempte de parties insolubles ou facilement congelables. 4° Posséder un point d'inflamation très élevé. 5° Avoir une densité convenable.

Or, l'huile de ricin possède au plus haut degré toutes ces qualités. Jusqu'à 300° sa viscosité est parfaite; alors qu'à 250° les huiles minérales se décomposent en partie et commencent d'émettre des fumées, l'huile de ricin reste insensible jusqu'à 300°, son aspect, sa couleur, son odeur ne varient point, au delà seulement elle crépite et commence à se décomposer. Par combustion, elle ne donne lieu qu'à un léger dépôt de noir de fumée, alors que les huiles minérales encrassent beaucoup plus rapidement et dans de plus grandes proportions. L'huile de ricin pure est absolument neutre et n'attaque pas le caoutchouc.

Son seul et gros inconvénient est de coûter relativement cher.

C'est précisément en raison des qualités énoncées plus haut qu'elle est employée exclusivement pour les moteurs d'aviation, en général plus délicats, et dont elle permet d'assurer un graissage parfait et un fonctionnement plus certain que les huiles minérales. Les avantages retirés de son emploi sont tels que, dans ce cas le prix de revient n'est plus à considérer.

Mais, pour une motocyclette, nous ne voyons pas le même intérêt, et une bonne huile minérale suffit largement; à condition que l'on sache graisser, ni trop, ni peu.

J. VIAL.
Le Mans.

(1) Tous les 15 jours, nos lecteurs trouveront, à cette place, les réponses aux questions qu'ils voudront bien nous poser. Nous les prions de collaborer à cette rubrique en nous adressant eux-mêmes des réponses.

COMMENT ORGANISER UN RALLIE-PAPIERS

1° Quelles modifications peut-on faire au règlement actuel?

2° Quel est le meilleur dispositif que les lièvres doivent adopter pour porter sur leur bicyclette, la charge de papier nécessaire?

3° Ne serait-il pas avantageux de remplacer les confettis habituellement employés par des morceaux de cartons d'une couleur apparente que l'on sèmerait un à un, de distance en distance ?

4° Ne pourrait-on pas grouper les « lièvres » par groupes de deux, pour s'entr'aider en cas de crevaisons dans la confection d'une fausse piste ?

En somme, dans l'organisation d'un rallie papiers, il n'est de règles que celles que l'on veut bien se fixer, et l'on peut apporter aux usages établis pour les épreuves de cette nature les quelques changements que l'on croit devoir donner de bons résultats. Vous pouvez donc « prendre » vos lièvres de la façon qu'il vous plaira.

Le meilleur dispositif pour le partage des papiers diffère suivant la nature des papiers. Nous avons utilisé confettis et serpentins, et la façon de charger les premiers ne convient pas aux seconds. Nous utilisions au début, pour les confettis, un sac porté sur le dos et un sac de guidon muni de 2 ou 3 cercles de jonc. Quand notre sac de guidon était vide, nous le remplissions avec l'autre. Ensuite, nous avons utilisé un sac, porté sur le dos, et muni d'une sorte de manche, d'appendice, par lequel coulaient les confettis, selon qu'on lâchait le haut de l'appendice ou qu'on le relevait sous la bretelle du sac. C'est ce système qui nous a paru le plus pratique.

Nous ne pensons pas que l'on gagne à remplacer les confettis par des disques de carton de couleurs. Une poignée de confettis, de même poids qu'un morceau de carton, donne une surface visible plus grande. De plus, le carton peut tomber sur champ et devenir ainsi presque invisible. Nos préférences vont nettement aux confettis. Le serpentin était excellent, lui aussi, mais il était fort encombrant et peu facile à jeter. Ces raisons l'ont fait abandonner.

Nous ne voyons nul inconvénient à ce que l'on groupe les « lièvres » par deux. Nous avons d'ailleurs joué ce rôle à tandem, en forêt de Fontainebleau, et nous pouvons garantir que deux « lièvres » à tandem peuvent faire d'excellente besogne et compliquer la poursuite, surtout en terrain accidenté.

Mais encore une fois, tout ceci est affaire de conventions, et chacun se laissera guider par ses préférences personnelles,

D. G.

POURQUOI A-T-ON SUPPRIMÉ LA BÉQUILLE ?

Je suis voyageur de commerce et sportsman ; aussi je joins l'utile à l'agréable selon mes goûts en effectuant mes tournées en auto.

Mais j'ai souvent à parcourir des pays montagneux, le Jura, le Doubs, la Savoie, etc., et j'ai bien souvent déploré l'absence de béquille de retenue à ma modeste voiture.

Pourquoi n'en monte-t-on plus sur les voitures?

GEORGES LAMENDI,
à Lyon.

Dans les premières voitures automobiles, la béquille de retenue s'imposait parce que les freins ne serraient que dans un sens ; mais actuellement, tous les freins serrant dans les deux sens, d'avant en arrière et vice versa, leur emploi ne se justifierait plus.

Toutefois, si l'on désire en faire monter une sur son châssis, cela n'a rien d'impossible, et le premier mécanicien d'automobile venu effectuera sans peine ce petit travail. Mais la béquille doit-être maniée avec prudence. Si on la laisse tomber trop tard, ou qu'elle ne morde le sol qu'après que le véhicule a atteint une certaine vitesse, on risque fort de passer par-dessus avec quelques dégâts pour les choses et les personnes.

Préférablement à la béquille, on doit se tenir aux freins courants qui doivent suffire à condition qu'ils soient surveillés et maintenus en bon état de fonctionnement. Si notre correspondant a senti plusieurs fois le besoin d'une béquille, c'est bien probablement parce que ses freins ne sont pas entretenus de façon parfaite.

En tout cas, si M. Lamendi a décidé de faire monter une béquille sur sa voiture, qu'il veille à ce que les axes d'articulation soient aussi rapprochés que possible du centre de gravité de son châssis, et non pas placés à l'arrière.

GRANDS HOMMES, PETITES BICYCLETTES

1° Pour un très grand cycliste, n'y a-t-il pas d'inconvénient à sortir la tige de selle de 15, 18, 20 centimètres, au point de vue de la stabilité et de la rigidité de la bicyclette ?

2° Le cadre de 0 m. 60 est-il employé quelquefois par les grands coureurs sur piste ou sur route surtout ?

Je suis intéressé dans la partie puisque j'ai 1 m 82 de haut.

ANDRÉ JANCE,
La Ferté-Macé

La position du cycliste, par rapport à l'horizontale, passant par les axes des roues est seule à considérer en ce qui concerne la stabilité latérale. Que la selle soit montée à l'extrémité d'une longue tige de selle entièrement sortie d'un cadre de petites dimensions, ou qu'elle affleure le raccord de selle d'un grand cadre, le résultat est exactement le même au point de vue stabilité.

La longueur dont est sortie la tige de selle n'influe guère sur la rigidité de la bicyclette elle-même ; si la tige est suffisamment rigide, il n'y a rien à craindre, la seule crainte pouvant provenir de la robustesse de la tige elle-même et non du cadre de la bicyclette.

COMMENT EMPÊCHER LES PETITS HYDRO-AÉROPLANES DE PIQUER?

Avec un de mes amis, futur aviateur comme moi, j'ai construit un modèle d'hydro au 10e. Au repos, notre hydro flotte très bien : mais dès que nous mettons l'hélice en mouvement (elle est mue par un petit moteur Fieux) tout pique de l'avant.

Nous avons modifié la position de l'hélice d'avant en arrière, nous avons reculé un peu les flotteurs, et cela plonge toujours de la même façon.

Voyez-vous un moyen d'éviter ce piquage qui interrompt nos essais.

AUGUSTE BLANC,
à Bordeaux.

Il suffira que vous avanciez vos flotteurs de façon que la verticale passant par le centre de gravité de l'appareil passe environ à deux centimètres en arrière du centre de gravité des flotteurs, (la verticale est, bien entendu, une ligne perpendiculaire à l'axe de l'hélice.)

Toutefois, si le même accident se reproduisait encore, il faudrait modifier la forme des flotteurs qui probablement offrent trop de résistance à l'avancement.

D'autre part, votre moteur doit partir, autant que possible, au ralenti, car s'il tourne immédiatement à sa vitesse maximum, les moteurs qui se trouvent dans un milieu plus dense que le reste de l'appareil, ayant à vaincre une force d'inertie beaucoup plus grande, serviront simplement de charnière à un mouvement de rotation : le capotage.

Vous dites que votre appareil flotte très bien. Notez que, pour qu'un hydro puisse décoller, il n'est pas indispensable qu'il flotte si bien. En effet, nous avons vu au laboratoire aérotechnique de l'ingénieur Villard, au Musée International de Bruxelles (Palais du Cinquantenaire) un hydro qui, au repos, allait tout simplement à fond et qui, néanmoins, s'enlevait très rapidement, grâce à la forme appropriée du flotteur. Evidemment un flotteur doit soutenir l'appareil à la surface de l'eau, mais c'est uniquement sa forme qui peut influer sur la facilité du décollage.

J. CLAES.
à Bruges.

QUESTIONS NOUVELLES

QUESTIONS SUR L'ALLUMAGE DES MOTEURS

A quel point de la course du piston doit se faire l'allumage dans les moteurs à explosion? Est-ce au moment où le piston arrive au sommet de sa course ou doit-il déjà avoir commencé à descendre et de combien ? Dans la position d'avance à l'allumage, à quel moment l'étincelle se produit-elle ? De même dans les moteurs « poussés » et à grand rendement ?

H. GAUTHIER
Puteaux.

QUEL MOTEUR CONVIENT LE MIEUX AUX MODÈLES RÉDUITS DE CANOTS AUTOMOBILES ?

Qu'est-il préférable pour la propulsion rapide, puissante et de longue durée, d'un modèle réduit de canot automobile ? Il s'agit en la circonstance d'un canot de 0 m. 80 à 1 m. 50 de long sur une largeur proportionnée.

J'ai étudié personnellement l'application des moteurs à vapeur, à pétrole, à gaz, turbines de tous types, le tout en réduction, mais sans obtenir les résultats que j'en attendais. Puis, j'ai songé à la fusée, qui, malheureusement, quoiqu'encore lourde, est encore insuffisante, parce que d'une durée maximum de douze secondes environ ; de plus, son poids en raison directe de cette durée très reduite, est prodigieusement élevé ; un kilo, environ, vient s'ajouter au poids de la coque, sans compter les difficultés que l'on rencontre pour l'adaptation de ce dispositif.

De ce qui précède, j'en suis à me demander quel est le meilleur moyen pour actionner rapidement, puissamment et assez longtemps, en dehors de moteurs actuellement connus, à vapeurs, pétrole, ressorts, etc... une coque réduite de bateau d'étude ?

M. RAYNAUD,
Ingénieur de l'Ecole Polytechnique de Genève,
rue Jeanne d'Arc, Saint-Mandé.

COMMENT BOXER TOUT SEUL ?

Je désirerais faire de la boxe tout seul. Je possède actuellement une paire de gants que j'ai achetée il y a environ un an. Je voudrais acheter un punching-ball ou un ballon de plateforme. Je voudrais aussi savoir lequel prendre des deux?

Je voudrais aussi savoir pendant combien de temps durerait l'entrainement et dans quelles conditions la boxe se pratiquerait ? (J'entends par là, boxer seul et avec un adversaire).

ROGER LEMIRE,
Tribunal civil de Vervins (Aisne).

POUR BIEN NAGER

A la dernière exposition des petits inventeurs j'ai fait l'acquisition de gants de natation palmés, croyant que j'allais nager tout seul.

Hélas ! il n'en est rien et si cela semble mieux tenir sur l'eau, il devient effroyablement difficile de ramener les mains. On dirait que l'on nage dans de la colle.

Qu'est-ce que cela veut dire ?

RENÉ DARNAUD,
rue Gay-Lursac, Paris.

COMMENT EMPÊCHER L'HERBE ?

Je désirerais savoir : s'il existe un moyen d'empêcher l'herbe de pousser sur les tennis ? Faut-il y répandre un produit chimique et lequel ?

M. CARON,
villa Saint-Hubert, Bois-le-Roi.

Nous répondrons à ces questions dans notre numéro du 19 Avril.

PAUL LAUNAY.

PETITE CORRESPONDANCE

M. Gaston Mugneret, à Montbard (Côte-d'Or) — Vous trouverez les renseignements qui vous sont nécessaires dans l'ouvrage intitulé : Les Hydroaéroplanes, par Pierre Rivière, et dans celui intitulé : Le constructeur de petits aéroplanes, par Ch. Berton. (Librairie aéronautique.)

Pour un appareil d'essai, nous conseillons le moteur-caoutchouc, bien moins coûteux que les petits moteur.

Quant à votre dernière question, concernant le « piquage » voyez les réponses parues à ce sujet dans le Petit Dictionnaire.

M. René Lecat, Boulevard Montparnasse. A notre avis, vous auriez plus de chance d'arriver rapidement en passant par Saint-Cyr.

Vous pourriez encore vous présenter à l'Ecole Supérieure d'Aéronautique rue de Clignancourt ; car les élèves ayant conquis leurs diplômes sont versés de droit dans l'aéronautique militaire, à condition, bien entendu, qu'ils présentent les conditions physiques requises. Vous auriez ensuite à franchir les échelons de la hiérarchie. Mais tout cela dépend de vos connaissances actuelles et des moyens dont vous pouvez disposer.

Un vieux lecteur St-Lois. — Pour vous répondre avec quelque chance d'exactitude, il faudrait connaître vos capacités physiques. Toutefois, en ne tablant que sur l'amélioration du sol et le poids moindre de la bicyclette de piste, vous pourrez gagner approximativement deux secondes.

M. C. à Braïla (Roumanie). — Puisque vous êtes bachelier, vous pourriez vous présenter aux cours de l'Ecole préparatoire à l'Ecole Supérieure, d'Aéronautique puis, après une année d'études vous présenter à l'Ecole supérieur d'Aéronautique ou vous auriez à suivre les cours pendant deux autres années. Mais vous auriez à payer vos droits car il serait difficile d'accueillir tous les élèves, pauvres qui pourraient se présenter.

LE BLOC-NOTES DE LA SEMAINE

Le lieutenant Héber surveillant le travail de ses hommes, sur le terrain du Club Athlétique de la Société Générale. (Cliché J. Trémeur).

Le lundi de Pâques, s'est faite la réouverture de la saison anglaise de plat; le meeting de Kempton Park, pour sa première journée, a remporté un très grand succès. Notre photographie représente le départ du Queens Prize Handicap.

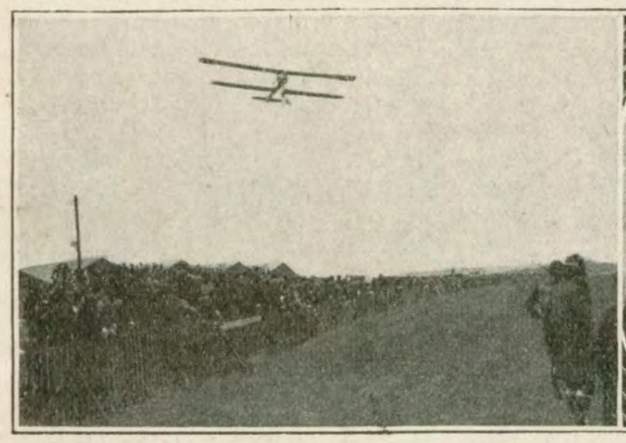
Le match d'association Angleterre-Allemagne disputé à Berlin, a été gagné par les Anglais qui marquèrent 3 buts à 0.

Les concurrents du meeting d'aéroplages de Berck-sur-mer se préparant à prendre le départ dans le raid Berck-Merlimont et retour (14 kilomètres). La victoire revint à B. Dumont en 53 m. 450.

Georges Carpentier est un fervent des courses Le voici au pesage de Nice.

Ashington au cours des championnats d'athlétisme de Cambridge, a sauté 7 m. 15.

Le lieutenant aviateur Bresson qui s'est tué le 28 mars à Verdun, en tombant de 300 mètres; la veille de sa mort, il avait volé de Reims à Verdun pour prendre part aux manœuvres de garnison.



Collardeau évoluant sur son Bréguet au-dessus de Hendon, au cours du meeting d'aviation qui vient de s'y dérouler; il y remporta les principales épreuves.

Verrier, sur M. Farman, a gagné une course à Hendon.

Marcel Cahurel champion de Bretagne (poids mouche) qui lance un défi à Criqui pour un match en 15 rounds.

M. Robert Welér, inventeur d'une automobile électrique.

Le match de Rugby Sporting Club Universitaire de France contre Sporting Club de Vaugirard, est revenu aux Universitaires qui marquèrent 16 à 11.

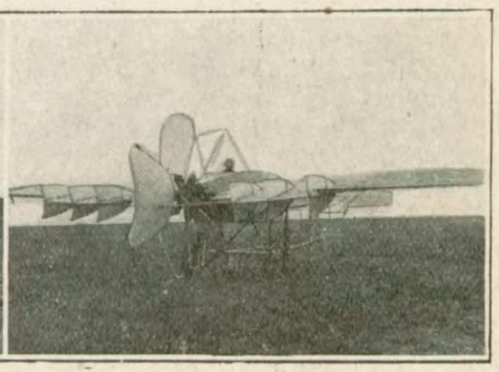
Le groupe amical des épéistes du 98me régiment d'infanterie. Il s'est mesuré avec succès contre les équipes militaires dans les tournois généraux.

Max Decugis a triomphé au tournoi de Nice.

(Cliché Ed. Jacques).

Le général Lyautey, donne l'accolade au sous-officier aviateur Feierstein en le décorant.

Position de l'observateur dans le nouveau canard Blériot, appareil militaire.



Le nouveau canard Blériot appareil de combat, piloté par Perreyon, le recordman de la hauteur en aéroplane.

Lavanchi, premier du classement général de la course de motocyclettes, disputé sur le parcours de Marseille-Nice (164 kilomètres).

Defraye, 1er de Milan-San-Remo sur bicyclette Alcyon, pneus Hutchinson.

L'aviateur belge Crombez qui, sur son Deperdussin, a effectué le voyage Reims-Tournai-Liège.

L'excellent aviateur Guillaux, est venu évoluer au-dessus de la Vie au Grand Air.

L'arrivée d'Elias le vainqueur du cross country des Ancêtres.

Henri Desgrange directeur de l'Auto, 2me de ce cross.

HIPPISME

Premiers résultats

Ils attirent l'attention sur l'étalon Elf

Les premiers résultats des courses plates ont mis en relief, d'une façon véritablement extraordinaire, les qualités léguées à ses descendants par Elf, l'excellent étalon de M. Aumont.

Ce sont d'abord, parmi les trois ans, le double succès de Saint Pé, dans le Prix de Saint-Cloud et dans le Prix Delâtre, la victoire du débutant Albanais et celle de Questure. Ce sont, parmi les chevaux d'âge, les rentrées éclatantes de Tripolette, d'Adieu, de Le Municipal et de Bénédictin de Soulac.

Voici l'occasion de procéder à l'examen de la carrière de cet étalon sur les hippodromes aussi bien qu'au haras.

Elf, par Upas et Analogy, est né en 1893 chez M. le comte de Berteux. Au milieu de sa seconde année, il fit partie de la vente de l'écurie de courses de son éleveur et il fut acheté, pour 7.000 francs, par M. de Mézailles.

Sous les couleurs de son nouveau propriétaire, il débuta obscurément dans le Prix de Saint-Firmin; puis il disputa sans succès, un selling dans lequel il était à réclamer pour 8.000 francs.

A trois ans, sous les couleurs de M. G. Khan, il courut trois prix à réclamer et deux modestes épreuves à Rambouillet; il gagna l'une de ces dernières au mois de septembre. Puis, enrôlé dans l'écurie de M. J. de Brémond, il remporta, à Chantilly, le Prix d'Enghien, handicap de 3.000 mètres, et se plaça second à Bordeaux dans un autre handicap, sur la même distance.

A quatre ans, appartenant toujours à M. J. de Brémond, il préluda par une victoire dans un handicap à Vincennes, à son brillant succès de La Coupe sur les 3.000 mètres de la grande piste de Longchamp : il triompha ensuite de Champaubert sur les 5.000 mètres du Prix Rainbow. Battu par Quilda dans le Prix d'Escoville, il ne reparut plus qu'à l'automne; il se plaça cinquième dans le Prix du Prince d'Orange, quatrième dans le Prix du Conseil Municipal, derrière Winkfield's Pride, Jeanne-Brunette et Vidame; enfin, il termina l'année en s'adjugeant le Prix Gladiateur devant Kerym, Olmutz, Wasp et Omnium II.

Sa carrière de cinq ans ne fut qu'une suite de succès, cinq sur six sorties, interrompue par une défaite dans une course à trois, où Little Monarque réussit à le battre d'une demi-longueur. Il remporta le Prix de Lutèce, la Coupe pour la seconde fois, le Prix Rainbow pour la seconde fois, le Gold Cup d'Ascot, dans lequel il devançait notamment Bay Ronald et le Prix Gladiateur, pour la seconde fois.

En résumé, il a disputé vingt-deux courses, sur lesquelles onze ont été des victoires qui ont atteint un total de 241.458 francs, résultat magnifique si l'on songe qu'il n'a montré sa forme qu'à quatre et cinq ans, c'est-à-dire à l'âge où les grosses allocations sont rares.

L'ensemble des performances qu'il a fournies, nous montre en Elf le type du stayer remarquable.

Envisageons maintenant le rôle qu'il a joué au haras.

Sa production a débuté en 1902, mais les deux ans qui la composaient ne se sont pas distingués.

En 1903, six de ses produits gagnent en dix victoires un total de 66.825 francs. Parmi eux, on peut citer Menuet.

En 1904, neuf produits atteignent en vingt-deux victoires un total de 146.373 francs. Le nom intéressant à retenir est celui de Marsan, qui continuera d'ailleurs à se faire remarquer au cours des années suivantes.

En 1905, quatre vainqueurs et treize victoires pour 82.510 francs.

En 1906, neuf vainqueurs et vingt-deux victoires pour 199.131 francs. A part Marsan, qui tient encore la place la plus importante, on peut noter Jack O'Lantern et Dendera.

En 1907, treize vainqueurs et vingt-neuf victoires pour 246.804 francs. Pitti apporte la plus grosse part, puis Antinoüs et Druidesse.

En 1908, huit vainqueurs et dix-neuf victoires pour 399.267 francs.

Sea Sick, qui est dans sa troisième année, est responsable presque complètement du total des gains.

En 1909, trois vainqueurs et neuf victoires pour 203.452 francs fournis encore par Sea Sick.

En 1910, quatre vainqueurs et dix victoires pour 151.302 francs. A Sea Sick, alors âgé de cinq ans, vient se joindre Brinon.

En 1911, neuf vainqueurs et vingt-huit victoires pour 367.347 francs. Tripolette, Rose Verte, Bénédictin de Soulac, Chauvin II et Fontenoy sont les plus intéressants du lot.

Enfin, en 1912, quatorze vainqueurs et trente-trois victoires pour 302.567 francs. Aux produits de l'année précédente s'ajoutent Le Municipal, Yerres, Omnis, Take Are, Adieu, Nimbus et Saint Pé.

Le résumé de cette production nous montre la mesure des progrès récemment réalisés. On pourrait attribuer cette amélioration à une modification imputable à l'étalon lui-même; il vaut mieux, je crois, noter que l'apparition des progrès coïncide avec les débuts d'Elf au haras de Victot.

Depuis qu'il a à sa disposition tout un choix de bonnes poulinières, sa qualité se vérifie par la régularité de sa production; tandis qu'auparavant elle éclatait de temps à autre dans des individus isolés tels que Marsan, Pitti ou Sea Sick.

Elf appartient à une excellente souche de la famille 4: il est l'arrière petit-fils de Manganèse, une gagnante des Mille Guinées. Sa mère, Analogy, est la propre sœur de la fameuse Apology, qui a remporté les Mille Guinées, les Oaks, le Saint-Léger et, comme Elf, le Gold Cup d'Ascot. Sa grand'mère Mandragora est la propre sœur de Mineral qui a eu pour fils Wenlock (Saint-Léger) et Kisber (Derby et Grand Prix de Paris).

En lignée mâle, il est petit-fils de Dollar. Son père Upas lui apporte le croisement The Flying Dutchman-Voltigeur, qui a donné un si magnifique résultat avec Galopin.

En ce qui concerne le croisement, Elf possède un inbreeding très rapproché de Stockwell avec Rataplan et d'autres plus éloignés sur Birdcatcher et sur Orville; mais ces deux derniers sont très soutenus du côté maternel.

Il est assez curieux de constater que les Anglais ne possèdent, comme étalons de cette souche maternelle, que Willonyx, qui vient d'entrer au haras après avoir gagné 280.425 francs d'argent public et remporté notamment le Gold Cup d'Ascot. Entre parenthèses, Tribonyx, la mère de Willonyx, a été importée en France, il y a quelques années, par M. Edmond Blanc.

RENÉ RIONDET.

Le Prix Delatre

La défaite de Blarney

Les deux poulains qu'on pouvait considérer, d'après leur performance de l'an dernier, comme les deux chefs de file de leur génération, ont fait une rentrée également malheureuse. Après Dagor qui avait échoué le lundi de Pâques, dans le Prix de la Société de Sport de France, nous avons revu Blarney qui a fait sa rentrée le surlendemain, dans le Prix Delâtre. Le fils d'Irish Lad a fini quatrième comme Dagor. Il a eu devant lui Saint-Pé, Roi de l'Or, et Le Téméraire. Qu'est-ce que Roi de l'Or et Le Téméraire? Deux poulains que leur écurie a toujours crus excellents, mais qui n'avaient pas fait jusqu'ici ce qu'elles attendaient d'eux. Roi de l'Or était troisième dans le Prix de Sablonville derrière Sweetner et Sans le Sou. C'est son unique performance à deux ans. Cette année, il avait fait sa rentrée à Maisons, derrière Happy Dream, qu'il aurait certainement battu de loin s'il n'avait marqué un écart de 200 mètres avant la fin. Le Téméraire n'a rien fait de bon à deux ans. Qu'il fasse mieux avec l'âge, c'est un fait assez rare chez un des Flying Fox, car ce fils de Macdonald est, par sa mère Hight Flyer, un petit-fils de Flying Fox, et il en porte bien la marque. Il est bien dans le modèle des Flying Fox massifs d'il y a quelques années. Mais ceux là étaient précoces, brillants dans leur deuxième année, et restaient de purs flyers. L'analogie n'est donc pas complète. Le Téméraire, obscur à deux ans, se montre sous un meilleur jour. Il s'est fait battre, le jour de sa rentrée, par des animaux assez médiocres, mais pendant longtemps, il les avait dominés. Pour s'être dépensé au début sans mesure, il a cédé avant la fin. Plus sage dans le Prix Delâtre, il est allé beaucoup plus loin. Il s'est même montré un moment très brillant quand son jockey l'a dégagé du peloton et l'a lancé à la poursuite des leaders. Mais on peut encore se demander si la tenue ne lui fait pas complètement défaut. La course précédente avait donné cette impression. Aujourd'hui, bien qu'il ait très convenablement fini ses 2.000 mètres, la question n'est pas complètement élucidée, car il est possible que le Prix Delâtre, comme tant d'autres courses disputées sur la ligne droite de Maisons, se soit réduit à un déboulé. C'est à voir. Notons, en attendant, que Le Téméraire est la nomination de son écurie dans le Prix La Rochette. Ses succès, s'il en obtient, ne surprendront point son entourage, qui, malgré de nombreux déboires, n'a cessé de le tenir en bonne estime. Nuage était, comme lui, issu d'une fille de Flying Fox. C'est un heureux précédent. Mais, pour suivre les traces du gagnant du Grand Prix de 1910, il a vraiment bien du chemin à faire.

SAINT-PÉ.

Saint Pé l'a battu, lui et Roi de l'Or, avec une facilité dérisoire. Quand il s'est détaché après le poteau ordinaire, tout a été de suite réglé. Pas plus Roi de l'Or que Le Téméraire ou un autre ne l'a obligé à un effort. Il a gagné beaucoup plus facilement que le jour du Prix de Saint-Cloud. Est-ce parce que Chippewa vaut mieux que Roi de l'Or? C'est possible, mais ce n'est pas sûr. Saint Pé a dû gagner quelques livres depuis se première sortie, et la course n'a pas été menée de la même façon. Est-ce décidément un crack que Saint Pé? Le mieux est d'avouer qu'on n'en sait rien et qu'on n'en peut rien savoir. Il suffit de consulter le palmarès du Prix Delâtre pour constater combien la prudence est de rigueur. Nous y trouvons les noms de très bons chevaux, et tout d'abord celui du gagnant de l'an dernier, Houli, un compagnon d'entraînement de Saint Pé. Houli n'était pas en faveur, Les cracks, à ce moment, c'étaient, croyait on, Montrose II et Romagny. Cela n'a pas empêche Houli de gagner le Grand Prix. L'année précédente, le gagnant du Prix Delâtre s'appelait Faucheur. En 1909, c'était Oversight, qui fut, lui aussi, un très bon cheval. Tout cela est très engageant pour Saint Pé. Mais Oversight battait Verdun, et avec une aisance telle qu'on pouvait croire, à ce moment, qu'il y avait entre eux une différence de classe. Or, on sait quelle fut ensuite la carrière de l'un et de l'autre, et quelle revanche le fils de Rabelais a prise dans le Grand Prix. C'est là un précédent très rassurant pour les partisans de Blarney. Mais il y en a bien d'autres. Faut-il rappeler la victoire de Lecteur sur Finasseur, en 1905, ou celle de Pernod qui, en 1907, laissait derrière lui un autre futur gagnant du Grand Prix, Sans-Souci II. L'exemple de Sans Souci II, de Finasseur, de Verdun, montre que si les gagnants du Grand Prix ont souvent disputé le Prix Delâtre, ils y ont généralement échoué. Pernod portait les mêmes couleurs que Saint Pé, et il avait, comme lui, gagné le Prix de Saint-Cloud.

C'était à cette date le crack de l'année. Trois mois après c'était un cheval très ordinaire. Tout cela montre quelle réserve s'impose à la date où nous sommes, et combien il est difficile de juger les gagnants des premières épreuves. Saint-Pé aura-t-il le sort de Pernod, ou celui de Houli? Mystère. Je constate seulement que l'impression lui est de plus en plus favorable. En dépit de cette fâcheuse marque de famille qu'il doit à sa mère Yes, de ce dos creusé qui déparait ses demi-frères Oui et Non. C'est un poulain très complet, qui pourrait très bien être un vrai bon cheval. Mais il y a très certainement entre lui et Blarney une grande différence dans l'état de préparation. Blarney était encore très gros. Il est certain qu'il n'a pas dit son dernier mot.

STUART.

Poignée de nouvelles.

— R. Sauval n'arrive pas à retrouver sa forme. Les turfistes lui reprochent d'exagérer les courses d'attente.

— L'incident Powers est terminé. M. Vertheimer lui a permis de monter pour d'autres propriétaires que lui.

— Les sportsmen du midi étaient en joie vendredi dernier à Maisons-Laffitte après les victoires de Bonbon Rose et Mon Rêve II.

CE QU'IL FAUT LIRE

Rouletabille chez le Tsar

PAR GASTON LEROUX

Suite des *Aventures extraordinaires de Joseph Rouletabille, reporter.*

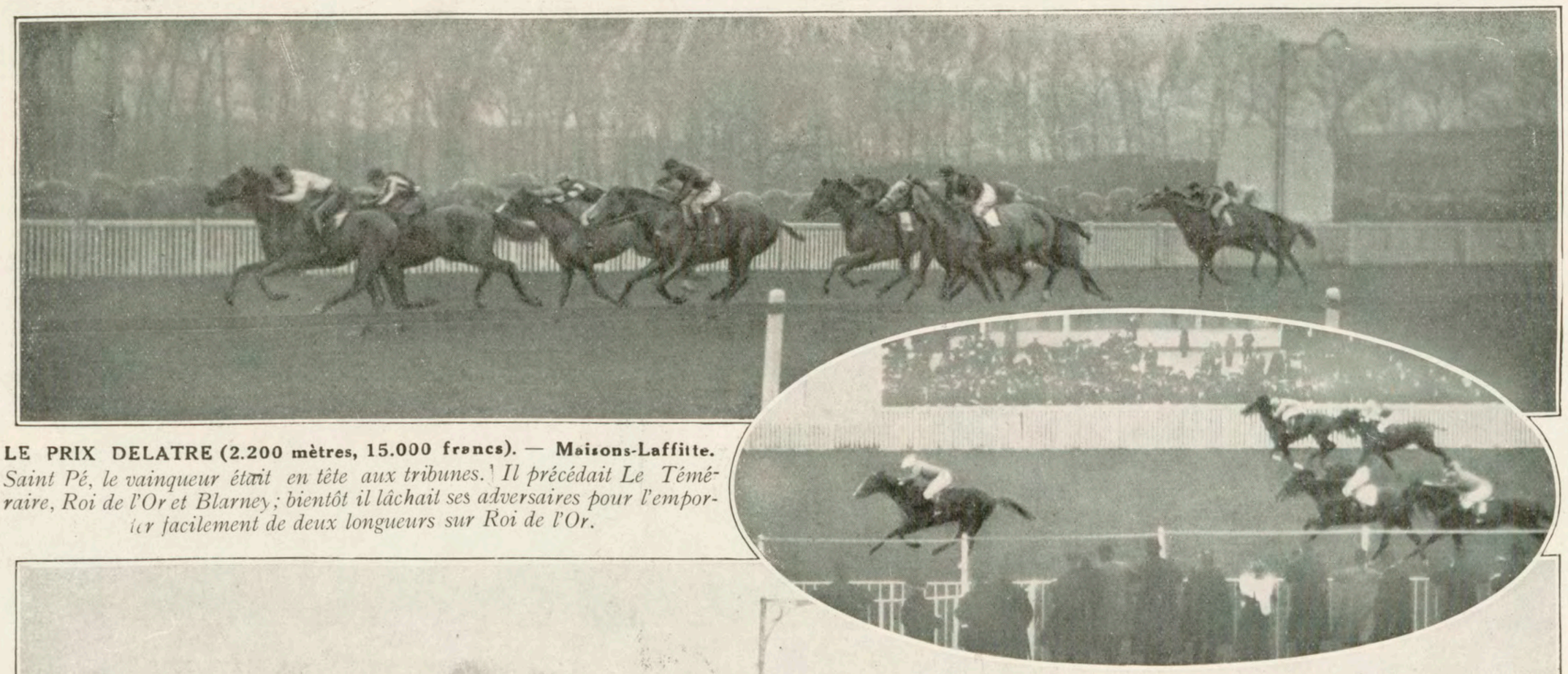
Déjà parus dans la même série:

LE MYSTÈRE DE LA CHAMBRE JAUNE
75e édition

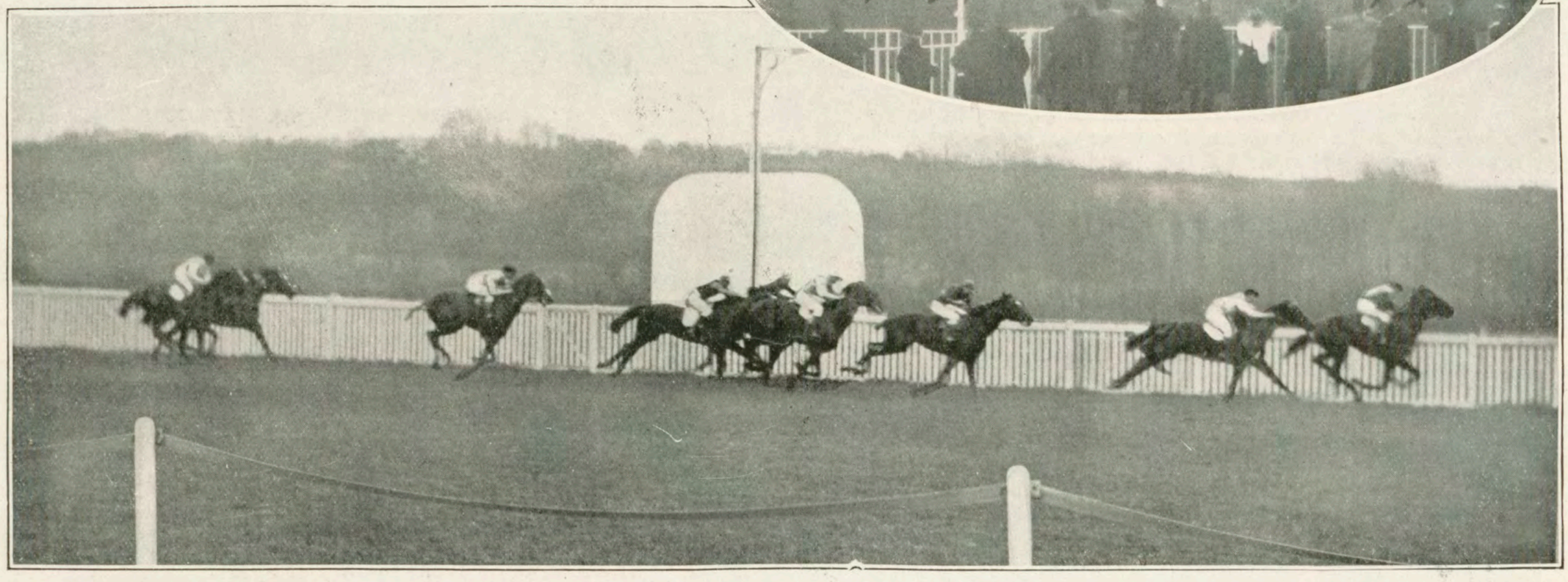
LE PARFUM DE LA DAME EN NOIR
60e édition

Le volume : 3 fr. 50. — En vente partout
(Pierre Lafitte et Cie.)

DU PRIX DELATRE AU PRIX MURAT

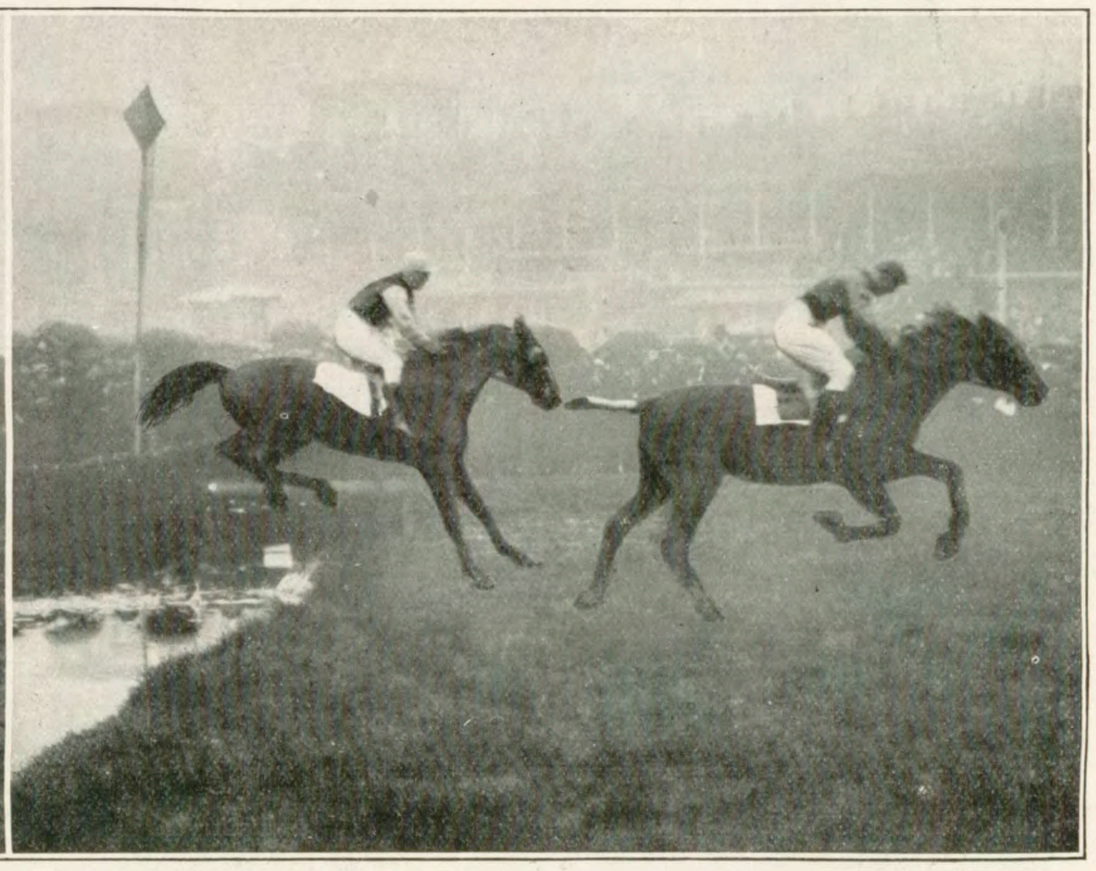


LE PRIX DELATRE (2.200 mètres, 15.000 francs). — Maisons-Laffitte.
Saint Pé, le vainqueur était en tête aux tribunes. Il précédait Le Téméraire, Roi de l'Or et Blarney; bientôt il lâchait ses adversaires pour l'emporter facilement de deux longueurs sur Roi de l'Or.



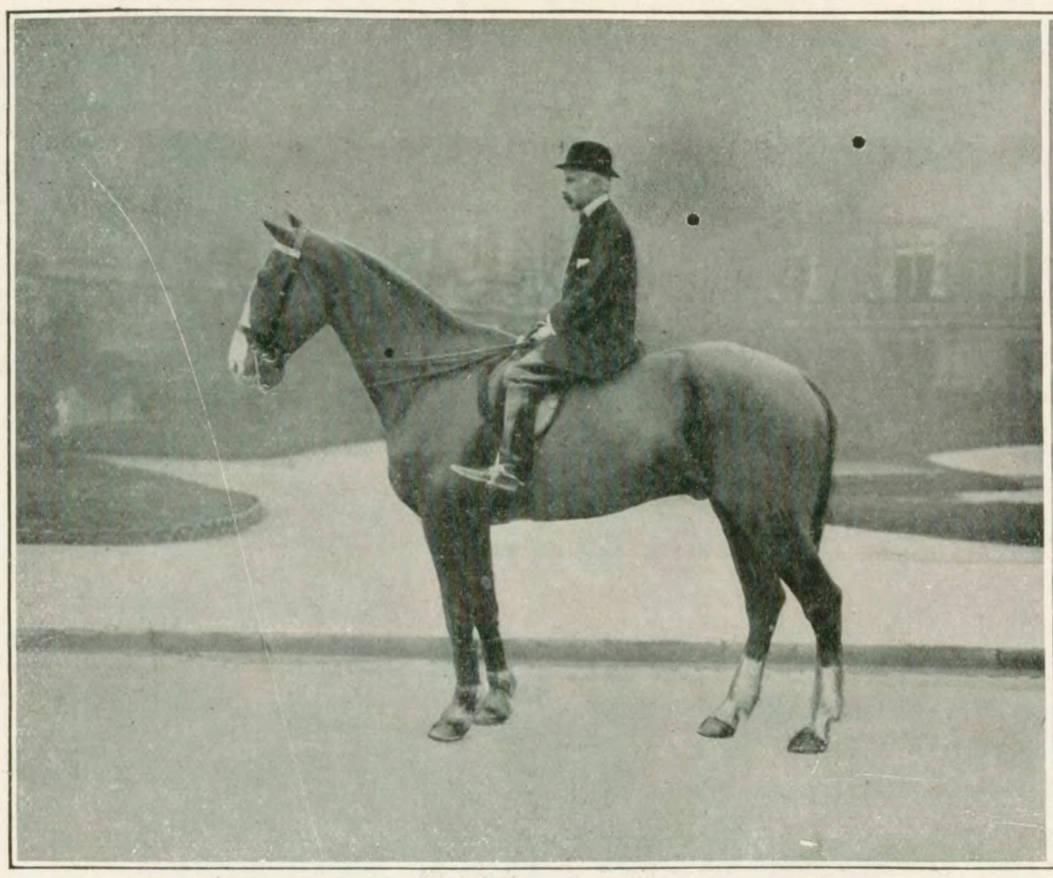
LE PRIX DES HARAS NATIONAUX (2.200 mètres, 15.000 francs). — Maisons Laffitte, 29 Mars. — A 250 mètres de l'arrivée
Dès le signal, Mon Rève II menait devant Rabouzaï, Gamain, Don Royal, Dauni et Loumbwa. Avant les tournants, Miss Poulette se rapprochait. Mon Rève II n'était jamais inquiété et passait le poteau avec cinq longueurs d'avance sur Dauni. Maître Chabiron, finissait troisième. En médaillon : L'arrivée.

LE PRIX MURAT. — Auteuil, 30 Mars. — La Rivière des Tribunes.
Make Haste II est parti en tête devant Marteau II, Patricien, Yquem et Très Chic. A la rivière des tribunes. Marteau II sautait le premier ; Patricien et Oiselette tombaient.



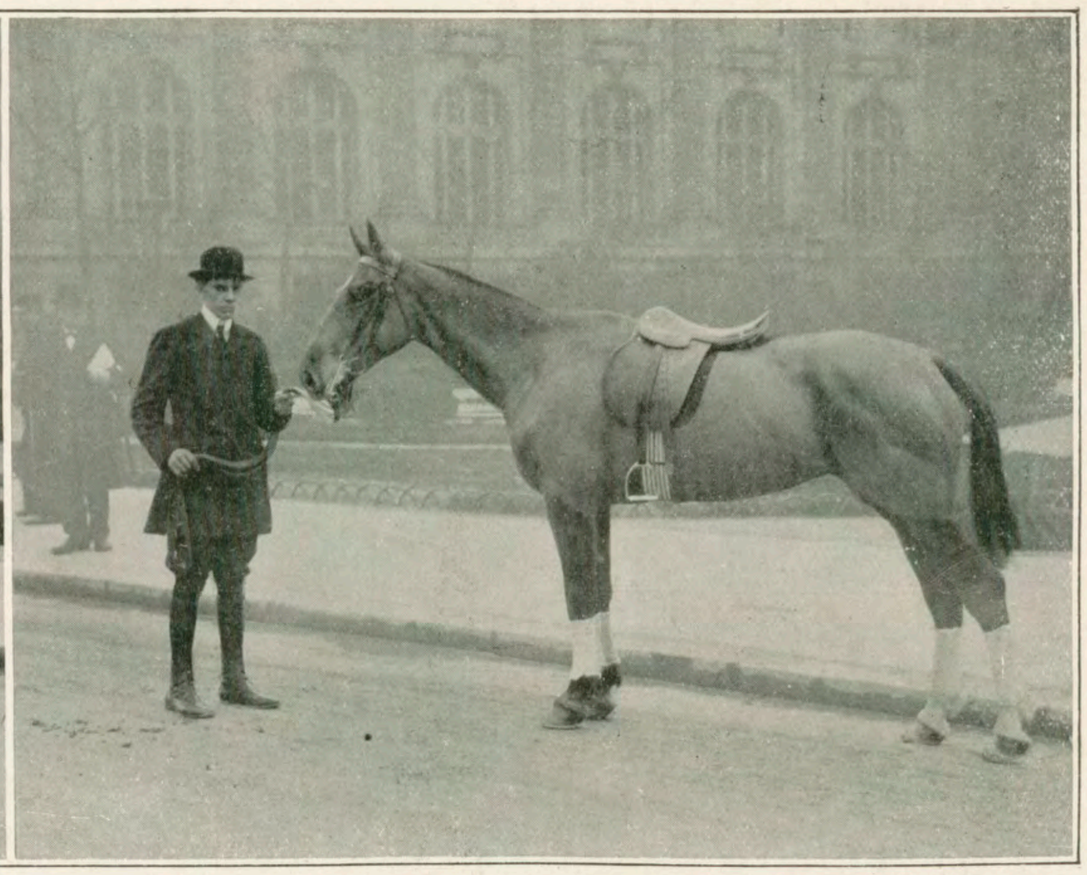
LE PRIX MURAT (Steeple 30.000 francs). — Le Saut du huit.
Au huit, Marteau II sautait en tête et prenait plusieurs longueurs à Lord William. Très Chic, dans la ligne droite, attaquait sans succès Marteau II qui gagnait avec une longueur et demie d'avance.

LE CONCOURS HIPPIQUE



YORK, 1er DU PRIX JUIGNÉ

Le Prix Juigné au parcours de chasse comprenant 13 obstacles des plus pittoresques est revenu à York, à M. Henri Brizon, monté par M. H. de Royer.



Mlle DU HELLET, 1re DU PRIX DE LA HAYE-JOUSSELIN

Le prix de La Haye Jousselin fut disputé par 95 concurrents. La victoire revint à Mlle du Hellet, à M. L. Bourbon qui la montait.

LA PRÉSENTATION DES 48 CONCURRENTS DU RAID AU CONCOURS HIPPIQUE

Après un raid de 325 kilomètres autour de Paris, effectué pendant la semaine, les officiers de réserve accomplissaient une dernière épreuve dimanche au Concours hippique. Ils exécutèrent un brillant travail sous la direction du chef d'escadron Godeau, écuyer en chef de l'Ecole de Guerre.

LE LIEUTENANT PICHON

Le lieutenant Pichon s'est attribué la première place du classement des officiers, dans le raid hippique disputé autour de Paris pendant toute la semaine dernière.

LE MARÉCHAL DES LOGIS DENIS

C'est le maréchal des logis Denis qui a remporté la première place du classement général du raid hippique, devançant de loin tous ses camarades.

La science de la santé [1]

PAR **H. MIRVILLE**, ancien instructeur du cadre fixe de Joinville

CHAPITRE III

COMMENT ACQUÉRIR ET CONSERVER SA SOUPLESSE

ASSOUPLISSEMENTS DE LA TÊTE, DES MEMBRES ET DU TRONC

Le but à atteindre. — Exercices d'assouplissements à la fois physiologiques, esthétiques et pratiques.

La Tête. — Position habituelle, mouvements essentiels.

Le Bras. — *a*) Articulation de l'épaule : les mouvements de l'épaule, la position correcte. — EXERCICES PRINCIPAUX.

b) Articulation du coude : mouvements de l'avant-bras sur le bras, biceps et triceps. — EXERCICES.

c) Le poignet et les doigts : EXERCICES de souplesse.

Les Jambes — Différence avec le membre supérieur.

— *La hanche et l'épaule.* — Mouvements de la cuisse sur le bassin. EXERCICES.

— *L'articulation du genou.* — La souplesse du genou. — Extension et flexion de la jambe sur la cuisse. — EXERCICES.

— *L'articulation du pied sur la jambe.* — *Les chevilles.* — Les mollets ou jumeaux. — Mouvements d'extension et de flexion. — EXERCICES.

— *Le pied et les orteils.* — Cou-de-pied — Souplesse des articulations. — EXERCICES.

Le Tronc. — Importance de ses mouvements. — Colonne vertébrale. — Cage thoracique et sangle abdominale. — Comment conserver sa jeunesse. — Les mouvements du tronc. — Extension et flexion. — Torsion et flexion latérale. — Limites raisonnables de ces mouvements. — EXERCICES.

Avant d'arriver aux exercices, essentiels selon nous, qui donnent au corps la résistance et l'adresse, il faut bien nous arrêter aux mouvements de la tête, des membres et du tronc, qui, pour beaucoup, constituent à tort la partie essentielle de la gymnastique.

A vrai dire, le citadin surchargé d'occupations, toujours à court de temps et d'espace, débilité par sa vie trépidante dans un milieu malsain, est porté à se contenter de quelques exercices simples. C'est ce qui fait le succès des méthodes nouvelles, faciles à pratiquer chez soi : suédoise, exercisers, haltères, méthode Müller, etc.

En suivant avec continuité une méthode, quelle qu'elle soit, on arrive toujours à un résultat. C'est la sanction de l'effort volontaire accompli. Mais une méthode sérieuse doit s'efforcer de réduire au strict nécessaire les exercices préliminaires, afin d'aborder rapidement des mouvements plus intensifs et autrement profitables.

Il faut surtout savoir exactement ce que nous devons *rechercher* dans ces exercices. Avec un peu de réflexion et d'habitude, chacun peut ainsi reconnaître, d'après son propre tempérament, quels exercices sont pour lui les plus nécessaires et y insister, sans pour cela négliger les autres.

Le but des mouvements simples de la tête, des membres et du tronc, est de conserver ou de reconquérir la « souplesse » des articulations et de fortifier les muscles qui concourent à la bonne attitude du corps.

Ce sont donc bien des exercices de début. Les personnes faibles de constitution ou ayant un organe interne délicat devront s'y arrêter. Pour les autres, loin de constituer toute la gymnastique « éducative », ils n'en sont que l'alphabet, les exercices simples de grammaire. De là, sans doute, l'ennui qui préside souvent à leur exécution.

Il faut les subir parce qu'ils sont nécessaires. Nous les avons choisis assez *variés pour éviter l'ennui.*

RÈGLES D'EXÉCUTION

a) Nous poursuivons dans ces exercices un but *physiologique :* la bonne nutrition des muscles ; pour cela, nous les exécuterons sans violence, sans raideur, avec souplesse, mais assez énergiquement et à fond, c'est-à-dire avec toute l'amplitude que peut donner l'état actuel de l'articulation et des muscles en jeu. Peu à peu, cette amplitude augmentera.

b) *Nous éviterons les temps d'arrêt* prolongés à la fin des mouvements, pendant lesquels la circulation du sang est mauvaise, et par suite la fatigue arrivera moins vite et le sujet deviendra plus résistant.

c) Comme nous devons avoir en vue le développement de l'*adresse*, nous exigerons que le sujet n'exécute *jamais* mécaniquement un exercice, mais qu'il le « dirige toujours par la pensée ». C'est la seule façon de se perfectionner et de devenir adroit, ainsi que nous l'expliquerons dans un autre article.

d) De même nous éviterons les mouvements rectilignes qui ne font agir l'articulation que dans un sens, toujours le même, ce qui est faux au point de vue pratique et entraîne une certaine raideur, au lieu de préparer à être adroit.

e) Enfin nous demandons de conserver une attitude correcte, mais sans raideur, que voici :

(1) Voir les numéros 757 et 758

DE LA STATION DEBOUT, NATURELLE ET CORRECTE

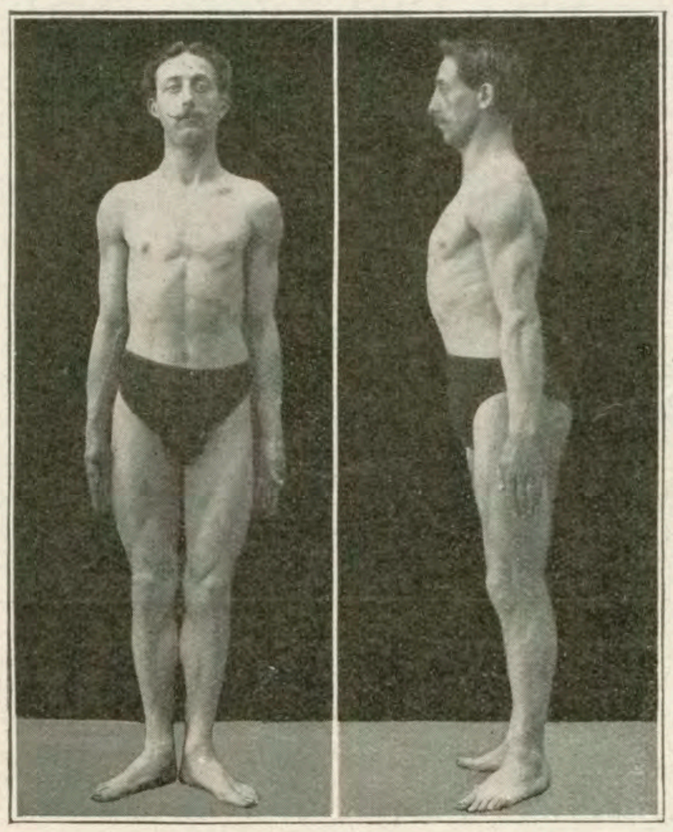
C'est la station debout du Règlement de l'Instruction publique.

Nous préférons cette dernière à la position suédoise ou militaire, parce qu'elle n'exige aucune raideur. L'idéal, pour bien nourrir ses muscles et devenir adroit, serait de rester tout à fait souple, en contractant seulement les muscles nécessaires au mouvement : par exemple, en fléchissant l'avant-bras sur le *bras*, vous contracteriez seulement le biceps. Pratiquement, il est préférable d'exercer toujours votre corps à garder une attitude correcte qu'il perd trop souvent.

La figure ci-contre (fig. 1) vous la définit. Je recommande seulement :

L'ouverture des pieds un peu moins que l'équerre (angle droit), les épaules effacées sans exagération et *tombantes*, la tête bien redressée, mais le menton rapproché du cou et non levé, afin de ne pas augmenter la courbure cervicale.

Quant au tronc, il est très important d'arriver au double mouvement suivant, que je m'excuse d'être



LA POSITION DEBOUT

A gauche (fig. 1) position debout, correcte, sans raideur. A droite (fig. 2) position debout, vue de profil. Les épaules sont effacées, les abdominaux demi-contractés permettent l'inspiration diaphragmatique, les fessiers sont bien contractés pour redresser la courbure lombaire.

obligé d'exposer ainsi. Pour éviter la fâcheuse ensellure (creux des reins exagéré), assez fréquente et favorisée par la contraction des muscles dorsaux et extenseurs du tronc, nécessaire à la station droite correcte, il faut à la fois :

1) Contracter les muscles abdominaux ; (rentrer la ceinture).

2) Contracter, serrer les muscles fessiers en chassant le bassin en avant.

Cette double contraction, essentielle, paraît un peu difficile au début, mais on y arrive très bien. Il faut d'abord contracter les fessiers et, secundo, contracter les abdominaux (fig. 2).

Cette contraction des abdominaux ne doit pas être telle que les mouvements du diaphragme soient arrêtés ; ils doivent donc céder légèrement à l'inspiration et se contracter à l'expiration (2).

Pour bien sentir cette position debout, le mieux est de se mettre les talons, les épaules, la tête contre un mur, ou une porte, puis de durcir les fessiers, enfin de chercher à rapprocher l'abdomen du mur.

Enfin, ceci étant obtenu, on se penche très légèrement en avant, position nécessaire à l'équilibre.

En quelques jours vous pouvez arriver à bien prendre cette position et peu à peu elle vous deviendra naturelle. Surtout pas de raideur.

EXERCICES DE LA TÊTE

Dans la vie ordinaire, la tête fait très peu de mouvements — nous la baissons pour regarder en bas (flexion de la tête en avant) ou nous la levons pour regarder un tableau, une maison, un arbre, un aéroplane, le ciel, etc... (flexion de la tête en arrière). Ces deux mouvements ont une tendance à augmenter la courbure cervicale, ce qui est certes très peu esthétique. Par la suite, ce défaut va s'accentuant, on arrive à avoir « la tête en avant ».

La gymnastique combat cette position vicieuse par la position du « double menton » que nous avons signalée dans la station debout et par la position des mains à la nuque. Les mouvements de flexion en avant et en arrière me paraissent peu utiles ; on peut en exécuter un ou deux si l'on a une tendance à l'ankylose de la région cervicale.

Les rotations et les flexions latérales de la tête sont autrement importantes. Les figures ci-après montrent comment elles doivent être effectuées. Pour les rendre plus efficaces les exécuter avec « opposition » soit d'un aide, soit de sa propre main.

Rotation de la tête à droite et à gauche. — Appuyer sa main droite fortement contre sa joue droite. Tourner la tête à droite, sans bouger le corps et l'amener à regarder dans la direction de l'épaule droite. (fig. 3). Idem à gauche avec la main et la joue gauche.

Flexion latérale à droite et à gauche. — Appuyer fortement la main droite au-dessus de sa tempe droite. Incliner la tête à droite. Idem à gauche. (fig. 4).

Exécuter chaque exercice 2 fois avec opposition, 2 fois sans opposition de la main.

MOUVEMENT DES BRAS

(Membre supérieur ou thoracique). — Le membre supérieur se compose de l'*épaule* (2 os, omoplate en arrière et clavicule en avant) du BRAS proprement dit (1 os humérus), de l'*avant-bras* (2 os, radius, cubitus), du poignet ou carpe, de la main (métacarpe, phalanges).

Ce squelette du bras n'est attaché au tronc que par une seule articulation, bien petite, celle de la clavicule et du sternum, en haut et en avant de la poitrine.

Pour le reste, ce sont des MUSCLES qui le rattachent au tronc. Donc, à moins de malformations osseuses, la bonne position des épaules tient à notre développement musculaire. Ceci est très *important* pour la gymnastique de tous les âges, mais particulièrement de l'enfance.

Voici les principes qui doivent nous conduire dans les exercices des bras.

1° Pour garder à l'articulation de l'épaule (bras et omoplate) toute sa souplesse, il faut exécuter des mouvements très amples, et même de circumduction (c'est-à-dire faisant un tour complet), comme le permet le jeu de l'articulation, complété par le jeu de l'omoplate ;

2° Il faut combattre la tendance que tous les mouvements usuels dits de préhension faits en avant du corps, ont à ramener nos bras et nos épaules en AVANT. Pour cela, il faut faire énergiquement travailler, *généralement en contraction concentrique*, c'est-à-dire en les raccourcissant, les *muscles du dos* (grand dorsal, rhomboïde, grand dentelé) qui rattachent notre épaule au tronc *en arrière* ;

3° Ces mouvements en arrière ont une tendance à faire « creuser les reins », veillons, pendant leur exécution, à bien contracter les fessiers et les abdominaux, pour empêcher ce « creusé des reins » accompagné de la projection du ventre en avant ;

4° Nous aurons soin de faire travailler également les muscles du bras, — qui étendent l'avant-bras sur le bras (triceps ou muscle arrière) et le fléchissent (biceps, en avant) — en élongation (allongement) et contraction (raccourcissement complet) pour assurer leur *nutrition* parfaite.

Cette règle est générale pour tous les muscles, elle développe leur force (contractilité) et leur souplesse (élasticité) en favorisant la circulation du sang qui est parfaitement aspiré et refoulé à chaque mouvement.

Voici les exercices les plus efficaces que nous recommandons.

1° *Apprendre les positions de départ*, classiques, de tous les manuels.

1) Mains aux hanches. Epaules effacées et basses. Ne pas appuyer avec le pouce sur les reins.

2) Mains à la poitrine. Epaules effacées et mains, avant-bras et bras horizontaux.

3) Mains aux épaules. Epaules effacées, mains dans le plan du corps. Éviter soigneusement de creuser les reins. Pour cela, contracter abdominaux et fessiers. (fig. 5).

4) Nuque. Epaules *effacées*, bras horizontaux, doigts allongés appuyant contre la tête qui se redresse.

(2) Voir le numéro 758.

POIGNETS ET AVANT-BRAS

Ex. 2) P. D. (1) Mains aux épaules, fléchies, horizontales et tournées en avant.

Extension des bras en avant, avec extension des poignets (mains verticales si possible) (fig. 6).

Ex. 3) P. D. Mêmes mouvements latéralement.

Ex. 4) P. D. Bras tendus latéralement, paumes en dessous.

Tourner les paumes en dessus (supination).

Faire le mouvement lentement d'abord (cadence 60), puis de plus en plus vite, sans arrêt.

ÉPAULES

Ex. 5) *Élévation latérale et verticale. Abaissement en avant des bras tendus.*

P. D. *Station droite*

1) Elever latéralement les bras tendus jusqu'à l'horizontale, paumes en dessous.

2) Retourner les paumes en dessus et continuer le mouvement jusqu'à la verticale — si possible — en conservant la rectitude du corps. Sinon s'arrêter; peu à peu, on arrivera à achever le mouvement correctement.

Ex. 6) *Bras tendus latéralement.* Paumes nn dessus *Circumduction de l'épaule,* d'avant en arrière.

Décrire un petit cercle avec les doigts, en arrière du plan du corps.

Ex. 7) *Mains aux épaules. Circumduction de l'épaule.* — Décrire un petit cercle avec les coudes d'avant en arrière en déplaçant les épaules.

Ex. 8) *Circumduction d'un seul bras tendu.*

1) Elever le bras droit tendu en avant.
2) Le porter en arrière le plus loin possible.
3) L'abaisser en arrière en retournant la main.
4) Le ramener dans le rang.

Idem à gauche.

Ex. 9) *Mouvement des bras en spirale croissante.*

1) Bras tendus en avant. Décrire un petit cercle avec les mains de l'intérieur à l'extérieur (fig. 7.)

2) Décrire un cercle de plus en plus grand, et terminer comme pour la circumduction d'un bras (fig. 8, 9, 10.)

Les personnes d'un certain âge doivent limiter l'étendue du mouvement en arrière.

Ces mouvements d'assouplissement sont destinés aussi à rendre adroit. Ils sont choisis de façon à faire travailler énergiquement les muscles de l'épaule et des bras, dans des directions variées.

MOUVEMENTS DES MEMBRES INFÉRIEURS

Le membre inférieur comprend le *bassin* (os iliaques), la *cuisse* (fémur), la *jambe* proprement dite (tibia et péroné avec les 2 chevilles), le *pied* (os du tarse (articulation du cou-de-pied), du métatarse (voûte et plante du pied) et phalanges des orteils).

L'articulation du genou correspond à celle du coude et permet la flexion et l'extension de la jambe sur la cuisse. Mais le pied est moins mobile sur la jambe que la main sur l'avant-bras, l'articulation du fémur sur le bassin est singulièrement moins mobile que celle du bras avec l'épaule.

Enfin, loin d'être tout à fait mobile comme l'épaule, le bassin est soudé d'une façon invariable à la colonne vertébrale. Celle-ci s'enfonce comme un coin entre les deux os iliaques, larges et plats, qui forment la saillie osseuse des hanches, plus large chez la femme que chez l'homme.

La tête sphérique du fémur est reliée au bassin par de solides ligaments qui lui permettent, en général, des mouvements très étendus d'élévation en avant (flexion), moins étendus latéralement et plus limités encore en arrière (extension).

Les *muscles fessiers,* qui s'attachent aux os iliaques en haut, et au fémur en bas, se contractent pour empêcher le bassin de basculer en avant et assurent la « station droite » de l'homme; ils servent également à l'élévation latérale de la cuisse.

Les mouvements de la jambe sur la cuisse sont assurés par les gros *muscles extenseurs* (triceps) qui forment le devant de la cuisse, et les muscles fléchisseurs qui sont en arrière (biceps, etc.). L'articulation du genou étant inverse de celle du bras, la disposition des muscles l'est aussi. Chacun sait encore que l'os du genou, ou rotule, est distinct du fémur et du tibia, tandis que le *coude* est l'extrémité d'un des os de l'avant-bras. L'articulation du genou est très importante, il faut la conserver souple par de fréquents mouvements de flexion et d'extension.

Celles du pied sont exercées par la marche, mais insuffisamment. Ce sont les mollets (muscles jumeaux) qui sont les extenseurs du pied sur la jambe (marche, danse, saut); ils s'attachent au talon par le tendon d'Achille.

Mouvements des jambes. — Cadence lente : 60.

Ex. 1° Mains aux hanches : 1) *Élévation en avant et extension en arrière de la jambe.*

1) Elever la cuisse en avant le plus haut possible; jambe et pied fléchis maximum (fig. 11)
2) Extension en arrière de la cuisse, de la jambe et du pied (fig. 12).
3) Revenir à la position droite.

Ex. 2° Mains aux hanches: 1) *Élévation latérale de la cuisse,* jambe fléchie, pied étendu,
2) Revenir à la position droite. (fig. 13).

Ex. 3° Mains aux hanches: 1er temps du précédent exercice.
2) *Extension de la jambe sur la cuisse.*
3) Flexion. (Revenir au temps 1).
4) Position droite.

Ex. 4° Mains aux hanches : *Demi-flexion des extrémités inférieures.* — Cadence très lente : 40.

1) S'élever sur la pointe des pieds.
2) Fléchir les cuisses sur les jambes, à angle droit. (fig. 14).
3) Revenir sur la pointe des pieds.
4) Reprendre la position droite.

Ex. 5° Mains aux hanches: flexion complète (fig. 15).

Le mouvement s'obtient peu à peu, sans jamais forcer; on s'arrête dès que l'équilibre ne peut plus être conservé.

Quand on est sûr du mouvement, on peut augmenter la cadence peu à peu jusqu'à 60-70.

Chaque jour, en se levant, après une marche, une station debout, une séance assise, exécutez deux ou trois flexions lentes; vous en sentirez rapidement les bienfaits.

MOUVEMENTS DU TRONC

Les os du tronc se composent essentiellement de la *colonne vertébrale,* qui est le pivot du corps. La colonne vertébrale porte à son tour la tête et la cage thoracique (12 côtes) avec le membre supérieur. Les vertèbres sont des os courts et percés en arrière d'un trou où passe la moelle épinière.

Au point de vue des mouvements, on y distingue trois régions :

1) *Cervicale,* ou du cou assez mobile dans tous les sens, concave en arrière (creux de la nuque);

2) *Dorsale :* les 12 côtes s'y attachent, les vertèbres sont constamment sollicitées en avant par le poids des viscères; elle est convexe en arrière et presque immobile (bombé du dos) ;

3) *Lombaire :* grosses vertèbres (région des reins), concaves comme la nuque, assez mobiles en arrière. Chaque vertèbre est disposée entre deux couches de ligaments élastiques ; l'ensemble de leurs légers mouvements en permet de très étendus au corps tout entier : flexion en avant ou de côté, rotation à droite ou à gauche, mais il ne faut pas oublier que, le plus souvent, ces mouvements se passent, ou bien entre la *tête et le cou* — on lève ou baisse la tête —, ou bien entre le *bassin et la cuisse* — flexion en avant, rotation.

Ainsi les articulations vertébrales ont une forte tendance à s'ankyloser, et chacun sait que les gens d'un certain âge ont plus de mal à se baisser ou à se redresser qu'à fléchir ou étendre (à moitié) jambes et bras.

Ces mouvements sont pourtant essentiels, car ils assurent la bonne circulation dans les gros vaisseaux du tronc, où elle est généralement lente; le massage des viscères favorise aussi leur circulation et leur bon fonctionnement. Enfin, ils assurent la souplesse des mouvements du tronc, c'est-à-dire la jeunesse relative, et la conservent jusqu'à un âge avancé.

FLEXION ET EXTENSION DU TRONC

Voici les exercices les plus efficaces que nous recommandons :

Fentes en avant et en arrière. — 1er Exercice. — Position de départ station droite, bras droit tendu verticalement :

1) Se fendre de la jambe gauche à 60 centimètres environ, en gardant le bras droit dans le prolongement du tronc, le bras gauche porté le plus en arrière possible, *Inspiration.*

2) Décrire avec la main droite un petit cercle, de gauche à droite, six fois. (fig. 15)

Revenir à la station droite, *Expiration.*

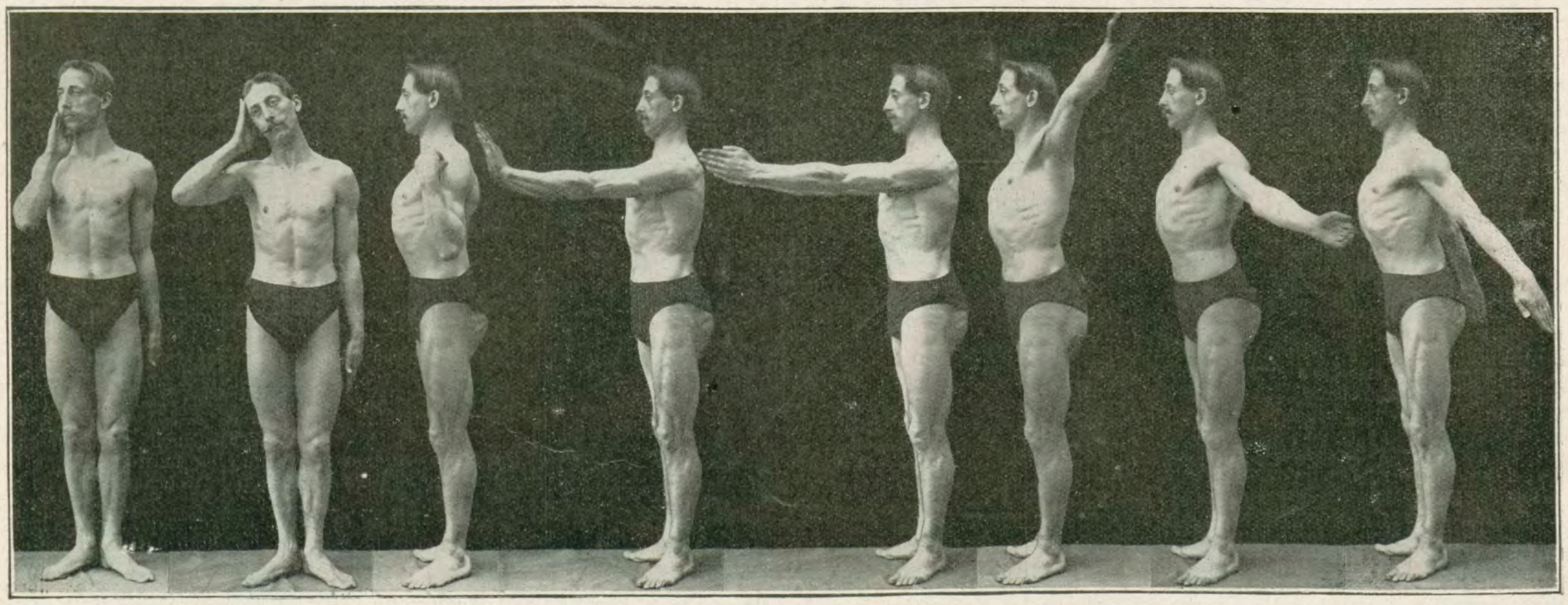
Même exercice, jambe droite en avant, bras gauche levé, bras droit en arrière.

Cet exercice fait travailler très énergiquement les muscles dorsaux (redressement du tronc et de l'épaule).

2e Exercice. — Position de départ, station droite. bras verticaux :

1) Se fendre en arrière de la jambe gauche 40 à 50 centimètres), la ceinture rentrée, tout le corps et les bras dans le prolongement de la jambe avant (droite). (fig. 16).

(A suivre.) H. Mirville.



MOUVEMENTS D'ASSOUPLISSEMENT

De gauche à droite : fig. 3, rotation de la tête avec opposition de la main ; fig. 4, flexion latérale de la tête avec opposition de la main ; fig. 5, mains aux épaules; fig. 6, extension des bras en avant et des poignets; fig. 7, les mains décrivent un cercle de l'intérieur à l'extérieur; fig. 8, circumduction des bras ; fig. 9, les bras à demi abaissés en arrière ; fig. 10, abduction des bras en arrière. (Voir les mouvements suivants dans le prochain numéro.)

(1) P. D. — Ces initiales signifient Position de Départ.

Le Gérant : Charles GUYOT.

Imp. de la *Vie au Grand Air.* — Imp. de Vaugirard, H.-L. Motti, dir., 12-13, impasse Ronsin, Paris.